

FASTOSIS FAQ

1. Apa itu Ketone?

Ketone adalah molekul yg dihasilkan Liver dari degradasi lemak (Fatty Acid) sebagai pengganti glukosa diotak dan dapat digunakan oleh semua sel ditubuh manusia kecuali Liver itu sendiri yang hanya menggunakan "Free Fatty Acid" (Lemak Bebas) untuk "substrate"(bahan) metabolismenya.

Semua sel ditubuh manusia dapat menggunakan Ketone atau Free Fatty Acid (Lemak Bebas) untuk dirubah menjadi energi didalam "Mitochondria" (generator energi sel) sebagai pengganti glukosa, namun sel-sel otak hanya mampu menggunakan Ketone saja, dikarenakan hanya Ketone yang mampu menyeberang ke dalam otak, karena cukup kecil untuk menembus "Blood Brain Barrier" (Lapisan Pemisah dan Penyaring darah diotak).

2. Darimana asal Ketone itu?

Ketone berasal dari degradasi lemak (Fatty Acid) ditubuh, saat kadar glukosa darah (gula darah) menurun. Ketone hanya diproduksi oleh Liver seperti saat kondisi Puasa, Olahraga dengan intensitas tinggi, dan asupan makanan yang rendah karbohidrat (rendah sumber glukosa)

3. Ukuran berapa normal Ketone dalam program Fastosis?

Target optimal Ketone darah pada program Fastosis adalah 2,2 mMol - 6 mMol, atau bila melalui Urinalisa maka targetnya adalah +2 hingga +4

4. Tahap persiapan awal apa saja yg harus dilakukan saya yg baru menjalani program Fastosis?

Sebelum memulai program Fastosis, persiapkan bahan-bahan utama yang dibutuhkan untuk dikonsumsi di jam puasa dan jam makan, yaitu Immunator Honey®, Virgin Coconut Oil (VCO) dan Teh Hijau (Green Tea)

Lalu mempelajari dengan baik panduan program yang di berikan lewat email atau "hardcopy".

Tanyakan apa saja yang tidak dipahami dari panduan tersebut oleh "pembimbing" di grup Fastosis, atau pada pemberi referensi program Fastosis ini.

Pemilihan makanan dapat ditanyakan ke senior-senior di Grup Fastosis atau pada pembimbing, diawal memulai program, agar tidak salah dalam memulai program ini dan memberikan hasil maksimal yang di inginkan.

5. Ada berapa jenis Ketone dalam tubuh?

Ketone atau biasa disebut "Ketone Bodies" terdiri dari 3 molekul yaitu "Acetoacetate", "Beta Hydroxybutyrate" dan "Acetone"

6. Apa kaitan Ketone dgn hormon Insulin yg saya kenal?

Ketone adalah molekul pengganti glukosa yang hanya muncul saat kondisi hormon insulin didarah sangat rendah. Dan saat hormon insulin ini sangat rendah, maka hormon antagonis Insulin yaitu "Glucagon" akan menjadi lebih dominan ditubuh, dimana hormon Glucagon dan Adrenaline akan memicu "Lipolysis" yang merupakan degradasi Triglyceride untuk dirubah menjadi Free Fatty Acid dan Glycerol, yang selanjutnya akan dirubah diliver menjadi Ketone (dari Free Fatty Acid) dan Glukosa (dari Glycerol)

7. Dimana dan kapan Ketone muncul dalam tubuh?

Ketone diproduksi secara eksklusif di Liver dari degradasi lemak (Fatty Acid) dan hanya diproduksi saat cadangan "Glycogen" (simpanan Glukosa) di Liver telah habis, karena digunakan untuk metabolisme saat kondisi Puasa, atau makan rendah karbohidrat (sumber glukosa)

8. Mengapa kita butuh Ketone?

Ketone dibutuhkan saat kondisi Puasa, Defisit Kalori atau makan dengan pola rendah karbohidrat. Dimana dengan hadirnya Ketone ini, maka rendahnya kadar Glukosa Darah (gula darah) tidak akan memicu reaksi "Hypoglycemic" (gejala rendah gula darah). Dan saat Ketone menggantikan glukosa diotak, maka sel otak akan menggunakan Ketone untuk metabolisme energinya. Ketone memiliki "Potensial"energi yang lebih besar dibanding glukosa, dan metabolisme Ketone ini akan mengurangi ekses Radikal Bebas (Reactive Oxygen Species - ROS) dari hasil Oksidasi didalam sel (didalam Mitochondria) sehingga otomatis akan menurunkan level Inflamasi (Iritasi) yang terjadi didalam otak. Hal ini berlaku pula diseluruh tubuh, dimana saat semua sel-sel ditubuh menggunakan Ketone sebagai pengganti Glukosa, maka kadar Radikal Bebas (ROS) akan menurun

9. Apa maksudnya Rejection dan Selection dalam program Fastosis?

REJECTION (Penolakan) adalah kondisi dimana Sistem Immune manusia menjadi sensitif untuk mengenali abnormalitas ditubuh, seperti kehadiran dan keberadaan sel-sel yang abnormal. Sel abnormal ini dapat berupa Pathogen (Virus, Bakteri, Jamur dan Parasit), Kanker/Tumor, Sel Rusak/Menua, dan sel-sel yang terinfeksi.

Rejection ini dipicu oleh "Challenge"(Tantangan) yang dihasilkan oleh Immunator Honey, saat menyentuh lapisan Mukosa (Mucosal) ditubuh, seperti jalur "Oral" (lidah, gusi, dibawah lidah/sublingual, rongga mulut, esophagus, "Intranasal" (dalam hidung), "intraotitis" (dalam telinga), "intraocular" (mata), "intrarectal" (jalur anus), "intravaginal" (jalur vagina) dan "subcutaneous" (luka terbuka/dibawah kulit)

"Challenge" yang dihasilkan saat Immunator Honey menyentuh lapisan mukosa ini, akan memicu "Antigen Receptor" pada seluruh sel-sel immune ditubuh menjadi "Sensitif" (Melek) dan akan membuat sel-sel immune bisa mengenali kehadiran sel-sel "abnormal" lain ditubuh. Efek identifikasi yang dihasilkan ini akan memicu "Immune Response" terhadap sel-sel abnormal tersebut, dan akan menginisiasi proses "Rejection" untuk meng"eliminasi" sel-sel ini.

Efek "Sensitifikasi" sistem immune ini tidak hanya sebatas "Rejection" saja, namun juga memicu "Toleransi" (Immuno-Tolerance) pada kondisi seperti Autoimmune, Allergy dan Hypersensitivitas. Selain itu kondisi "Sensitif" ini akan mencegah terjadinya "Over Inflammation" (Inflamasi Berlebih) yang mungkin dihasilkan oleh "Respon Immune" yang "abnormal" ditubuh dan malah menimbulkan efek "negatif" terhadap kesehatan.

Kondisi "Sensitif" ini juga akan memicu "Pembersihan" terhadap "Impurities" (kotoran/racun) yang ada ditubuh, seperti penumpukan "Plaque" (plak) pada arteri, materi sel-sel rusak atau tidak fungsional, antigen asing yang menempel diperlukaan sel normal (pemicu autoimmunitas), radikal bebas (ROS), protein/lemak yang teroksidasi, glycation (pelengketan glukosa/karamelisasi), dan berbagai materi lainnya yang mengganggu keseimbangan (Homeostasis) ditubuh. Hal ini dilakukan melalui proses yang disebut "Phagocytosis", yaitu proses pembersihan ditubuh yang dilakukan oleh sel immune (Phagocytes) seperti "Macrophage".

Efek "Sensitifikasi" ini juga memicu "Rejuvenation" (perbaikan/regenerasi/reverse aging), dimana sensitifikasi sel-sel immune akan memicu proses "Signalling" (komunikasi) melalui "cytokine" berlangsung dengan cepat. Saat sel-sel immune membersihkan lokasi masalah yang teridentifikasi, maka signal-signal

perbaikan dilokasi tersebut akan memicu kehadiran berbagai unsur "Regenerasi Sel" yang akan dilanjutkan dengan Regenerasi ulang terhadap sel-sel yang bermasalah sebelumnya. Dan hal ini akan memicu "Restorasi" kembali terhadap fungsionalitas sel-sel yang sebelumnya bermasalah atau kehilangan fungsinya akibat suatu hal, seperti contohnya infeksi, oksidasi radikal bebas, glycation, dsb.

SELECTION (Seleksi) adalah kondisi dimana metabolisme lemak (Fat Metabolism) yang membutuhkan "Mitochondria" (Generator Energi didalam sel Manusia/Mamalia) dan Defisit Kalori yang dihasilkan Puasa, akan memicu "Selektivitas" terhadap keberadaan sel-sel abnormal ditubuh. Seleksi ini akan terjadi pada sel-sel yang bersifat terlalu "Anabolic" (Berkembang/Bertumbuh Pesat) seperti :

1) Sel Kanker/Tumor - Yang merupakan sel "Malignant" yang hanya bisa menggunakan "Glukosa" (dari sumber Karbohidrat), untuk metabolismenya. Ini terjadi karena sel Kanker merupakan sel yang telah mengalami "disfungsi" atau "kerusakan" pada "Mitochondria" nya, sehingga sel Kanker hanya dapat menggunakan "glukosa" untuk dipakai sebagai "Bahan Bakar" penghasil energi, melalui jalur "Fermentasi" (Lactic Acid Fermentation) dimana jalur metabolisme dengan fermentasi ini tidak membutuhkan "Oksigen" seperti halnya jalur metabolisme sel normal yang menggunakan "Mitochondria" sebagai "Generator Energi" yang membutuhkan proses Oksidasi dengan Oksigen untuk menghasilkan energi.

Output dari proses "Fermentasi Glukosa" sel kanker ini adalah Energi dan Lactic Acid/Lactat (Asam Laktat). Dimana asam laktat ini akan kemudian akan memicu "Pengentalan Darah" dan "Penurunan PH darah" ditubuh. Asam Laktat ini juga akan "Menaikkan" glukosa darah dari efek "Recycle" terhadap asam laktat ini di liver untuk dirubah kembali menjadi Glukosa (Cori Cycle).

Output dari metabolisme sel normal yang menggunakan jalur "Mitochondria" untuk memproses "Glukosa" (Karbohidrat), "Lemak" (Fatty Acid), "Ketone", dan "Protein" (Amino Acid), akan menghasilkan Energi dan ekses metabolisme berupa CO₂ (Karbon DiOksida) dan H₂O (Air)

2) Sel Glycolytic (sel yang bersifat sangat aktif menggunakan glukosa dan menjadi independent atau ketergantungan dengan glukosa untuk metabolismenya)

Contoh sel-sel seperti ini adalah sel-sel yang terinfeksi dan sel-sel yang rusak/menua yang mengalami penurunan fungsionalitas ditubuh. Sel-sel ini akan "Terseleksi" oleh kondisi "Defisit Kalori" dan "Rendahnya keberadaan glukosa" ditubuh.

Sel normal yang mengalami "Infeksi" akan mengalami penurunan fungsi "Mitochondria" dan juga akan menggunakan jalur "Fermentasi" seperti halnya yang terjadi pada "sel Kanker". Sifat "Glycolytic" ini merupakan sifat yang dimiliki "sel primitif" seperti "Pathogen" yang diduplikasi didalam sel normal yang di "infeksi" oleh pathogen tersebut. Ini sebabnya saat infeksi berlangsung, maka produksi "asam laktat" pun akan turut meningkat ditubuh, dan biasanya diikuti dengan kenaikan level glukosa darah saat Infeksi ini berlangsung.

3) Sel-sel Immune yang Abnormal (Autoimmune)

Respon Immune abnormal yang terlihat pada berbagai kasus autoimmune merupakan ekspresi dari aktivitas "glycolytic" yang tinggi pada sel-sel immune. Dengan kondisi rendah glukosa dan kalori defisit yang diciptakan oleh Fastosis, akan menggeser differensiasi sel-sel immune abnormal ini menjadi respon immune yang anti inflamasi, dimana bahan bakar lemak (fatty acid) akan menjadi pemicu utk mengubah tipe sel-sel immune tersebut dari "autoreactive" menjadi "tolerance" (toleransi terhadap sel normal ditubuh)

10. Mengapa dalam program Fastosis ini Lemak atau Cholesterol harus menjadi asupan utama dibanding Karbo dan Protein?

Lemak merupakan "substrate" bahan bakar yang paling ketogenic. Dimana lemak hanya memiliki 10% komposisi glycerol yang bisa dirubah menjadi glukosa. Ini berarti lemak memiliki sifat yang sangat rendah kemungkinannya untuk bisa memicu Insulin (Insulinogenic), maupun untuk dirubah menjadi glukosa (Glucogenic)

Protein merupakan "substrate" yang menjadi "building block" utama dalam "sintesis" sel-sel baru, seperti untuk regenerasi sel dan untuk perbaikan sel. Namun protein memiliki 56% komposisi "amino acid" yang bersifat "Glucogenic" yang artinya dapat dirubah menjadi glukosa melalui jalur "Gluconeogenesis". Ini juga berarti bahwa 56% komposisi protein bersifat "Insulinogenic".

Karbohidrat merupakan "substrate" yang paling tinggi komposisinya untuk dirubah menjadi glukosa ditubuh. Dimana karbohidrat memiliki 100% komposisi yang dapat digunakan dalam langsung untuk proses "Glycolysis" (metabolisme glukosa di cytoplasma). Hal ini menyebabkan Karbohidrat memiliki sifat 100% "Glucogenic", yang otomatis juga akan bersifat 100% "Insulinogenic".

Dalam program Fastosis, kunci utama nya adalah Puasa. Dimana kondisi puasa adalah kondisi yang sangat rendah hormon "Insulin", namun merupakan kondisi yang tinggi hormon "Glucagon" (antagonis insulin yg diproduksi juga di pancreas). Saat di jam puasa, kondisi rendah insulin ini akan memicu glucagon untuk lebih aktif memicu degradasi lemak (Lipolysis) untuk energi, sedangkan kemunculan respon insulin akan membatalkan proses ini.

Lalu saat di jam makan (feeding window) pada program Fastosis, respon insulin tetap ditekan dengan memilih rasio makronutrisi yang tinggi Lemak, dan rendah protein/karbohidrat. Tujuannya agar level hormon glucagon tetap dominan ditubuh, dan tidak mengganggu proses atau adaptasi pada metabolisme "ketogenesis".

Ketogenesis yang optimal akan memberikan suplai "ketone" yang optimal didarah, sehingga menciptakan kondisi ketosis yang sempurna dan dapat "mereverse" berbagai problem yang sebelumnya terjadi akibat "Surplus Energi" dari glukosa yang memicu tinggi konsentrasi Radikal Bebas (ROS), memicu pelengketan/karamelisasi di tubuh (Glycation) dan berbagai abnormalitas/anomali lainnya akibat kondisi tinggi glukosa didarah.

11. Mengapa dalam program Fastosis ini harus juga mengkonsumsi rutin VCO dan Madu Immunator? Bukankah madu itu gula?

VCO merupakan jenis lemak yang memiliki rantai karbon yang pendek (Medium Chain Triglyceride/MCT) yang mudah di pecah oleh Liver menjadi "Glycerol" (bahan pembuat glukosa) dan "Fatty Acid" (bahan metabolisme lemak dan untuk diproses lebih lanjut menjadi "Ketone" di liver).

Supplementasi dengan VCO ini, jelas akan menolong proses transisi tubuh menuju metabolisme lemak, dimana Liver akan lebih cepat memproduksi "Ketone" untuk segera menggantikan posisi glukosa yang mulai hilang ditubuh dalam Fastosis. Hal ini penting untuk membentuk "Transisi Halus" dari metabolisme glukosa ke metabolisme lemak ditubuh, dan mencegah efek "Hypoglycemic" yang mungkin terjadi atau menimbulkan gejala yang berlebihan. Namun seiring proses adaptasi "Ketosis" yang lebih sempurna, yang biasanya terjadi setelah periode 3 bulan program, maka VCO dapat dikurangi atau bahkan dihilangkan dalam program. Karena saat sudah beradaptasi dengan Lemak dalam bentuk apapun, seperti terhadap tipe "Medium Chain Triglyceride" (MCT) maupun "Long Chain Triglyceride" (LCT). Tipe LCT ini merupakan tipe yang paling dominan ditubuh manusia, dimana LCT ini merupakan tipe yang paling banyak ditemukan pada jaringan penyimpan lemak manusia (Adipose Tissue).

Immunator Honey merupakan "alat" yang digunakan diprogram untuk membentuk "Conditioning" terhadap sistem immune manusia untuk selalu "Melek" (sensitif), sehingga mampu memicu identifikasi terhadap segala "abnormalitas" ditubuh. Abnormalitas ini dapat berupa kehadiran sel-sel "antigenic" seperti "pathogen" maupun "sel kanker".

Abnormalitas ini juga dapat berupa kondisi "Inflamasi" berlebihan yang terjadi sebelumnya, akibat sel-sel immune yang bersifat "overreaktif" dan "inflammatif". Kondisi "sensitif" yang dipicu Immunator Honey, akan mengembalikan keseimbangan respon immune dan mencegah terjadinya "Over-Inflamasi" dalam "Usaha" sel-sel immune membereskan masalah yang ada "sebelumnya" (Existing Problem/abnormalitas). Kondisi "sensitif" ini akan mengoptimalkan "proses perbaikan" yang akan berlangsung, namun tetap menjaga "intensitas" respon immune agar tidak menyebabkan "Over-Inflamasi" yang bersifat "Negatif" dan justru akan melukai "Host" (tubuh) nya sendiri. Hal ini diperoleh saat semua receptor diperlakukan sel-sel immune menjadi meningkat kesensitifannya dan dapat mengatur proses "Signalling" antar sel lebih baik (Negative Feed Back Loop). Sehingga respon immune untuk perbaikan kondisi, menjadi lebih terkontrol dan menciptakan "Thermostat" alami yg dapat mencegah terjadinya "Indikasi Over-Inflamasi" yang mungkin terjadi.

Sel-sel Immune yang telah sensitif ini juga akan memperhalus transisi menuju kondisi "Ketosis", dimana kemungkinan kemunculan gejala "Hypoglycemic" akan terkontrol dan tidak menyebabkan efek "inflamasi" lanjutan ditubuh. Hal ini diperoleh dari efek sensitifitas sistem immune yang mampu mencegah terjadinya "Over-Inflamasi" seperti yang telah dijelaskan sebelumnya diatas.

Sensitifikasi sistem immune ini juga memicu "aktivitas" sistem immune manusia yang lebih "Aktif". Dimana kondisi "Aktif" ini akan membuat konsumsi "Energi" menjadi lebih besar ditubuh, akibat kebutuhan energi yang diciptakan oleh sel-sel immune yang menjadi aktif "Bergerilya" (Immuno-Surveillance) untuk mencari "antigen-antigen asing/abnormal" ditubuh, seperti antigen dari "pathogen" maupun "sel kanker".

Aktivasi sistem immune ini juga akan memicu proses pembersihan (Phagocytosis) terhadap "kotoran-kotoran" (impurities) ditubuh, seperti halnya proses "Scavenging" yang dilakukan oleh "Macrophage" pada "Plak" di arteri pembuluh darah. Aktivitas pembersihan ini memicu peningkatan kebutuhan "energi" ditubuh.

Dengan demikian, secara "overall" aktivasi sistem immune jelas akan meningkatkan kebutuhan energi (metabolisme) ditubuh, dan akan menciptakan "Kalori Defisit" yang lebih "Besar".

Kalori Defisit ini akan mempercepat proses pembersihan (konsumsi) glukosa ditubuh, dan akan "Mempercepat" proses "Transisi" ke kondisi "Ketosis" yang diharapkan.

Immunator Honey merupakan "Alat" yang digunakan untuk memicu "Sensitifikasi" sistem immune, dimana hal ini dapat terjadi disaat "Tubuh" mengalami "Ancaman". Immunator Honey menggunakan protein yg berasal dari Colostrum Sapi, yang diproses secara "Ultrafiltrasi" sehingga menghasilkan ukuran partikel yg sangat kecil (Dalton Size). Ukuran I sangat kecil untuk bisa meniru ukuran protein pada "antigen" Virus. Antigen Virus merupakan protein yg dilapisi Glukosa (Glycosylated Viral Protein - Glycoprotein), sehingga agar protein dari colostrum sapi ini bisa meniru bentuk dari antigen Virus, maka protein yang telah di "Ultrafiltrasi" ini di "Infused" (Inkubasi) dengan madu, sehingga akan membentuk proses "enzymatic" yang memicu perekatan Glukosa dari Madu pada permukaan protein tersebut.

Inilah tujuan mengapa Immunotherapy yang dihasilkan oleh Immunator Honey, harus menggunakan media Madu sebagai "Pembawa" nya (Carrier).

Efek yang dihasilkan oleh "Ancaman Fiktif" dari Immunator Honey, akan membuat sistem immune menjadi "Waspada" (Alert). Disinilah proses "Sensitifikasi" sel-sel immune terjadi, dimana kondisi Alert ini akan

menyebabkan sel-sel immune menjadi "Aktif" bergerilya mencari "Antigen-Antigen non-Self" (antigen asing atau malignant) dilingkungan "Microcellular" didalam tubuh (Immuno-Surveillance).

Respon Immune yang dihasilkan Protein berlapis glukosa ini akan menimbulkan "Alert" di sel-sel immune Adaptif, seperti CD4 (T-Helper Cells), CD8 (T-Killer Cells), CD56 (NK-Cells) dan CD19 (B-Cells). Dimana "Lymphocyte Subset" ini adalah sel-sel immune yang bertugas "Menseleksi" dan "Mencari" sel-sel yang terinfeksi ditubuh dan juga sel-sel yang bersifat "Malignant" (sel Kanker).

12. Ada berapa tahapan program Fastosis ini? Mengapa dibuat seperti itu?

Fastosis terdiri dari 3 tahap, yaitu Fase Induksi, Fase Konsolidasi dan Fase Maintenance.

Fase Induksi

Fase Induksi adalah fase dimana tubuh dipicu untuk menggunakan dan menghabiskan semua cadangan glukosa dalam bentuk "glycogen" pada massa otot dan liver ditubuh. Tujuannya agar setelah "glycogen" ini habis, maka tubuh akan menginisiasi pembentukan "Ketone" di liver sebagai bahan bakar pengganti glukosa di seluruh tubuh, terutama untuk sel-sel otak.

Target utama dari fase Induksi adalah memperoleh keseimbangan "gula darah puasa" dibawah 80 mg/dL, dimana dengan memiliki gula puasa serendah itu dan dengan syarat tidak mengalami gejala "Hypoglycemic" di level tersebut, telah membuktikan bahwa tubuh sudah beralih menggunakan "Lemak" (Free Fatty Acid) dan "Ketone" sebagai sumber bahan bakar dominan ditubuh. Puasa merupakan kunci utama dalam program Fastosis, sehingga penguasaan terhadap jam puasa merupakan "Target Utama" didalam program ini. Puasa wajib dilakukan minimal selama 16 jam pada fase induksi, dimana disarankan untuk berhenti makan sebelum jam 8 malam dan bisa makan kembali setelah jam 12 siang di kesokan harinya. Dengan demikian otomatis hanya sarapan yang dihilangkan dari kebiasaan makan sehari-hari. Kondisi puasa adalah kondisi dimana hormon insulin menjadi sangat rendah, dan sebaliknya hormon glucagon menjadi dominan ditubuh. Kondisi puasa juga merupakan kondisi dimana pencernaan manusia beristirahat, sehingga usus tidak lagi mengkonsumsi banyak energi untuk digunakan dalam proses mencerna makanan padat. Untuk mencapai hal ini, maka sudah pasti hanya sumber "Lemak" dalam bentuk cair (liquid) yang dapat dikonsumsi sebagai sumber kalori di jam puasa. Dan selain lemak hanya minuman bebas kalori yang dapat dikonsumsi disaat periode puasa. Protein dan karbohidrat dalam bentuk cair sekalipun tidak diperkenankan untuk dikonsumsi di jam puasa, sehingga kondisi puasa menjadi kondisi yang terjaga dari kenaikan hormon insulin akibat asupan minuman.

Lalu disaat jam makan telah datang, fase induksi hanya mengijinkan sumber "Hewani" (Fauna/Dunia Hewan) yang bisa dikonsumsi sebagai makanan dan menghindari semua sumber "Nabati" (Flora/Dunia Tumbuh-tumbuhan) didalam makanan, kecuali hanya sedikit seperti yang terdapat pada bumbu-bumbu masakan seperti contohnya bawang, merica, cabai dan sebagainya (Kecuali yang tinggi karbohidrat seperti gula, kecap, dll).

Hal ini bertujuan untuk memudahkan menjaga batasan sumber karbohidrat yang bisa masuk ketubuh sehingga akan menunda proses pembersihan "glycogen" didalam tubuh. Batas maksimal karbohidrat yang diijinkan dalam fase induksi hanya 10g, sehingga dengan hanya memilih sumber makanan dari hewani, akan mudah menjaga batasan karbohidrat yang masuk ketubuh.

Sumber serat untuk memperlancar pencernaan dapat diperoleh dalam bentuk yang bebas karbohidrat, seperti contohnya agar-agar, cincau, rumput laut atau suplemen serat lainnya yang tidak memiliki nilai kalori sama sekali atau sangat rendah.

Fase Konsolidasi

Fase konsolidasi adalah fase dimana tubuh diperkenalkan kembali dengan unsur karbohidrat yang berasal dari "Nabati", dimana sumbernya pun harus memiliki nilai karbohidrat yang cukup rendah, sehingga dapat mempertahankan batasan karbohidrat yang bisa masuk ketubuh dalam fase ini, yaitu dibawah 15g per hari.

Hal ini bertujuan untuk menjaga dan memperkuat kondisi "Ketosis" yang telah diperoleh dari fase induksi sebelumnya, dan sumber karbohidrat dari Nabati yang rendah ini, tidak akan mudah mengisi kembali "Glycogen" di seluruh tubuh, terutama pada liver.

Dalam fase ini, seharusnya gula darah puasa tidak mudah kembali terpicu untuk naik diatas 80 mg/dL, karena penambahan karbohidrat dari makanan tidak seharusnya mengisi kembali "glycogen" ditubuh yang menyebabkan keseimbangan gula darah naik. Namun bila didapati kenaikan gula darah puasa di fase ini, maka di wajibkan mengulang kembali ke fase induksi untuk memperkuat kembali kondisi "ketosis" nya lebih dahulu, sebelum kembali menggunakan fase konsolidasi yang mengijinkan penambahan sumber Nabati sebagai tambahan menu dimakanan.

Untuk memudahkan pemilihan sumber Nabati yang rendah Karbohidrat, maka disarankan untuk mengkonsumsi jenis sayuran yang tinggi serat saja, seperti yang terdapat pada unsur daun-daunan, batang, dan bunga pada tumbuh-tumbuhan. Hindari konsumsi sumber Nabati yang berasal dari akar-akaran, buah-buahan, biji-bijian dan bagian lainnya dari tumbuh-tumbuhan yang memiliki kandungan tinggi karbohidrat.

Dalam fase konsolidasi ini, jam puasa wajib ditambah menjadi minimal 18 jam, karena dikondisi "ketosis" seharusnya sudah lebih mudah bagi tubuh untuk mengakses sumber lemak cadangan (body fat) dan bisa efektif menggunakannya sebagai sumber energi ditubuh, tanpa banyak memerlukan penambahan sumber energi dari asupan makanan. Fase konsolidasi ini bertujuan untuk memantapkan kemampuan tubuh dalam menggunakan energi lemak yang tersimpan di jaringan lemak, sehingga tubuh akan beradaptasi dengan kondisi tanpa makanan lebih lama.

Fase Maintenance

Fase Maintenance adalah fase pemeliharaan kondisi "Ketosis" yang optimal, dimana difase ini batasan karbohidrat yang masuk bisa lebih tinggi dibanding fase-fase sebelumnya. Dalam fase ini seharusnya gula darah puasa telah terpantau stabil dibawah 80 mg/dL, dimana penambahan sumber Nabati yang berasal dari sayur-sayuran tinggi serat, tidak memicu kenaikan gula darah puasa.

Oleh sebab itu fase ini mengijinkan adanya penambahan sumber Nabati dari unsur buah-buahan yang rendah nilai karbohidratnya, seperti contohnya buah-buahan masam seperti jenis beri.

Namun konsumsi buah-buahan rendah karbohidrat ini harus tetap dibatasi agar tidak melewati batasan total karbohidrat sehari yang di ijinkan di fase ini, yaitu dibawah 20g perhari.

Pada fase ini, efektifitas penggunaan lemak cadangan didalam tubuh seharusnya sudah sangat optimal, sehingga puasa wajib dinaikkan menjadi minimal 20 jam sehari. Dengan demikian akan sangat mudah di fase ini untuk mempertahankan kondisi "ketosis" yang optimal, dimana jam makan (feeding window) yang tersedia akan cukup pendek untuk membatasi masuknya sumber energi dari makanan, dan mengoptimalkan penggunaan sumber energi dari lemak cadangan ditubuh.

Selama fase maintenance, tubuh akan menjadi sangat efisien dalam menggunakan sumber energi yang tersedia dari lemak cadangan, dan akan membentuk "adaptasi" terhadap kondisi tanpa makanan yang sangat efektif. Kemampuan bertahan hidup tanpa makanan akan menjadi sangat tinggi, sehingga tubuh akan memasuki kondisi selektivitas yang sangat tinggi terhadap sel-sel abnormal yang terlalu boros energi, seperti pada sel kanker, patogen, sel rusak/menua, dan sel-sel over aktif lainnya yang biasanya bersifat

"inflamatif" ditubuh. Di level ini, kadar inflamasi ditubuh akan menjadi sangat rendah dan menciptakan tingkat kesehatan yang sangat optimal. Karena dengan kemampuan tubuh untuk menciptakan kondisi "efisiensi tinggi" dari rendahnya sumber energi dari makanan, maka hanya sel-sel normal dan sehat lah yang bisa bertahan didalam tubuh dikondisi seperti ini.

13. Benarkah Karbohidrat itu bukan unsur Essential yg dibutuhkan tubuh? Mengapa?

Karbohidrat merupakan sumber glukosa ditubuh yang diperoleh dari makanan. Sedangkan glukosa merupakan molekul/substrate yang dapat diproduksi sendiri oleh tubuh disaat tidak ada sumber glukosa yang dikonsumsi dari makanan.

Tubuh dapat membuat sendiri glukosa yang dibutuhkan melalui proses "Gluconeogenesis" (pembuatan gula baru) yang terjadi di liver. Dimana glukosa diperoleh dari konversi "Glycerol" yang dipecah dari rantai "Triglyceride" (Lemak) yang diperoleh dari makanan maupun cadangan ditubuh. Lalu "Amino Acid" (Protein) juga dapat dirubah menjadi glukosa ditubuh menggunakan proses yang sama di liver.

Sumber lain yang dapat digunakan sebagai "bahan/substrate" untuk membentuk glukosa ditubuh adalah "asam laktat" (Lactic Acid) yang diperoleh dari hasil metabolisme energi oleh sel darah merah (Erythrocyte) dan sel otot yang mengalami kondisi rendah oksigen (Hypoxia) seperti saat berolahraga yang membuat otot mengalami "Kontraksi" dan menyebabkan oksigen berkurang dilokasi sel-sel otot yang bekerja. "Asam Laktat" ini dirubah menjadi glukosa kembali melalui proses yang disebut "Cori Cycle" di liver, dan glukosa yang dihasilkan akan diedarkan kembali kedarah melalui liver.

Acetone yang merupakan "by product" pada proses pembentukan "ketone" diliver saat dalam kondisi "Ketosis", juga dapat dikonversi kembali menjadi glukosa dengan cara membentuknya kembali menjadi "asam laktat" melalui detoxifikasi di liver dan menggunakan proses "cori cycle" untuk dirubah kembali menjadi glukosa didarah.

Semua sel ditubuh manusia dapat menggunakan "Fatty Acid" (Lemak) maupun "Ketone" sebagai sumber bahan bakar yang menghasilkan energi didalam sel-sel tubuh. Namun ada beberapa jenis sel yang tidak bisa menggunakan bahan bakar lain selain glukosa, yaitu sel darah merah (Erythrocyte) dan 20% dari sel otak manusia yang masih primitif. Hal ini disebabkan sel-sel tersebut tidak memiliki "Mitochondria" (generator energi didalam sel), sehingga proses metabolismenya merupakan metabolisme glukosa yang menggunakan jalur "Fermentasi" yang menghasilkan "Asam Laktat" dan tidak memerlukan oksigen untuk meng"oksidasi" glukosa seperti halnya pada sel-sel lain ditubuh yang memiliki "Mitochondria".

Dalam kondisi Ketosis, tubuh akan memproduksi glukosa yang hanya cukup dan sesuai dengan kebutuhan sel-sel yang memerlukannya seperti sel darah merah dan 20% sel otak ini, sehingga tidak akan ada kelebihan glukosa ditubuh seperti halnya saat diperoleh secara manual dari asupan makanan. Kondisi kenaikan glukosa di darah akibat konsumsi karbohidrat berlebih dari makanan, otomatis akan menaikkan level gula darah ditubuh, dan kemudian akan membutuhkan hormon insulin untuk kembali menekannya masuk kedalam sel-sel ditubuh untuk menjaga keseimbangan level gula darah yang aman ditubuh. Gula darah yang terlalu tinggi ditubuh akan sangat berbahaya bagi keseimbangan "kimiawi" didarah, karena glukosa merupakan molekul yang bersifat "Reductant" (dapat mereduksi elektron dari molekul lain) terhadap "protein" dan "lemak" didalam tubuh, sehingga dapat menyebabkan "ketidak-stabilan" pada molekul-molekul lain dan membuat molekul lain yang "tereduksi" tersebut, menjadi mudah mengalami "Oksidasi" dari molekul radikal bebas (Reactive Oxygen Species) yang turut hadir didalam tubuh. Ini yang menyebabkan terjadinya "Pengerasan" (Hardening) pada molekul yang sebelumnya tidak memiliki sifat "Keras/Kaku" ditubuh, seperti contohnya unsur protein yg seharusnya "elastis" dan unsur lemak yang seharusnya "lembut dan licin".

14. Apa itu Glycation? Mengapa saya tidak pernah dengar sebelumnya dari dokter?

Glycation adalah penempelan/pelekatan yang terjadi antara protein atau lemak terhadap molekul glukosa yang mengakibatkan fungsionalitas dari suatu "biomolekul" menjadi terganggu.

Glycation ini dapat disebut sebagai "karamelisasi" gula terhadap sel-sel ditubuh seperti halnya pada lapisan "collagen" di dinding pembuluh darah yang menyebabkan pengerasan, permukaan molekul LDL yang dapat menyebabkannya "teroksidasi" dan mudah menempel di arteri pembuluh darah, permukaan sel-sel immune yang menyebabkan "receptor" nya terganggu dan membuat sel immune menjadi salah sasaran atau tidak mengenali antigen lawan, lapisan "Myelin" pada syaraf diotak dan seluruh tubuh yang menyebabkan "demyelination", permukaan sel-sel di retina mata, pengerasan "Crystallin" pada lensa mata, kerusakan pada "Beta-cell" di pancreas sebagai sel yang memproduksi insulin, dan berbagai sel-sel lainnya diseluruh tubuh.

15. Apa efek Glycation bagi kesehatan tubuh saya?

Glycation ini adalah efek dari "Hyperglycaemia" yang terjadi setiap saat manusia mengkonsumsi karbohidrat dalam jumlah besar. Semua sumber karbohidrat akan dipecah terlebih dahulu menjadi "Monosaccharide" seperti "Glucose", "Galactose" dan "Fructose" di usus kecil, sebelum didistribusikan keseluruh tubuh. Konsentrasi tinggi dari molekul Glucose, Galactose dan Fructose ini didarah, akan menyebabkan proses "Glycation" terjadi diseluruh tubuh, dimana akan terjadi penempelan di rantai "Nitrogen" (N-Terminal) pada molekul protein di sel-sel tubuh. Dalam jangka panjang, efek "Glycation" ini merupakan akar dari penyebab terjadinya "Pathologis" dari berbagai macam penyakit, seperti contohnya penyakit cardiovascular, diabetes, hormon imbalance, autoimmune, neurodegeneratif dan kanker

16. Jika saya menjalankan program Fastosis ini, apakah saya masih harus berolahraga?

Olahraga merupakan usaha yang dilakukan manusia untuk menciptakan "Hormesis".

Hormesis ini adalah salah satu proses yang memicu "stress" ditubuh, namun bertujuan untuk meningkatkan "Kapasitas" tubuh dalam membentuk "Resistansi" terhadap stress disel-sel tubuh. Dengan demikian olahraga akan menciptakan "Homeostasis" (Keseimbangan) yang lebih baik saat sel-sel ditubuh telah menjadi "Kebal" terhadap berbagai situasi "stress" yang dapat menyebabkan kerusakan. Contohnya akibat "Oxidative Stress" akibat radikal bebas ditubuh. Olahraga juga akan menciptakan "sensitivitas" terhadap "Insulin" ditubuh, sehingga sel-sel ditubuh akan mudah menyerap dan menggunakan glukosa yang beredar didarah dengan cepat, dan menghindari "Hyperglycaemia" yang bisa terjadi akibat konsumsi karbohidrat dalam jumlah besar. Kesensitifan insulin ini merupakan kebalikan dari "Insulin Resistance" dimana merupakan pathologis penyakit yang menyebabkan kondisi gula darah mudah meningkat. Dan jika insulin resistant sudah terjadi, maka "Glycation" lah yang akan menjadi masalah kedepannya dan memicu efek domino yang mengakibatkan timbulnya berbagai penyakit kronis di masa depan.

Program Fastosis ini sangat menganjurkan untuk mengaplikasikan olahraga secara rutin di jam puasa (Fasting Window). Dimana dengan berolahraga pada saat puasa akan menciptakan "Demand" yang tinggi terhadap energi, dan akan memicu tubuh melepaskan cadangan lemak sebagai bahan bakar disaat puasa. Selain itu, "demand" yang diciptakan ini akan memicu produksi "Ketone" yang lebih tinggi didarah, sehingga akan membuat jam puasa menjadi mudah dilalui tanpa rasa lapar atau lemas. Olahraga dalam kondisi "Ketosis" sangat berbeda dengan kondisi metabolisme glukosa konvensional. Dimana pada metabolisme glukosa, olahraga akan mempercepat pengosongan "glycogen" dan memicu gejala "Hypoglycaemic".

Sedangkan dalam kondisi "Ketosis", olahraga justru memicu produksi "ketone" yang akan meningkatkan level energi di jam puasa.

Olahraga saat jam puasa ini, juga akan memicu pembersihan "Glycation" yang lebih cepat ditubuh, sehingga memudahkan untuk memperoleh dan mempertahankan level gula darah optimal didalam program Fastosis, yang ditargetkan untuk mencapai dan bertahan dibawah 80 mg/dL.

17. Mengapa saya harus berpuasa dalam program Fastosis ini?

Puasa dalam program Fastosis, adalah salah satu usaha untuk menciptakan "Defisit Kalori" yang menyebabkan pengosongan "Glycogen" diseluruh tubuh. Saat cadangan glycogen di liver telah habis, maka tubuh akan menginisiasi proses "Ketogenesis" di liver, untuk memproduksi "Ketone" sebagai pengganti glukosa di seluruh tubuh, terutama bagi sel-sel otak.

Kondisi puasa adalah kondisi dimana level hormon insulin sangat rendah, yang otomatis akan memaksimalkan level hormon glucagon sebagai antagonisnya. Hormon glucagon ini yang akan memicu proses "Lipolysis" (degradasi lemak) yang stabil setiap saat dalam program Fastosis.

Puasa juga akan mempercepat pembersihan terhadap "Glycation" yang pernah terjadi di gaya hidup sebelumnya yang mengkonsumsi tinggi karbohidrat dalam diet sehari-harinya. Pembersihan "Glycation" ini akan mempercepat tercapainya level gula darah optimal yang di targetkan di program Fastosis, yaitu dibawah 80 mg/dL.

Puasa merupakan kondisi dimana pencernaan tidak bekerja, sehingga energi yang tersedia ditubuh bisa dialihkan untuk keperluan lain seperti perbaikan sel-sel ditubuh yang rusak, aktivitas sel-sel immune untuk melawan ancaman dan membersihkan racun-racun ditubuh, dan juga memicu regenerasi sel-sel ditubuh yang menghasilkan efek "Reverse Aging".

18. Apa itu HC? Mengapa bisa terjadi HC jika saya menjalankan program Fastosis ini?

Healing Crisis (HC) adalah proses dimana tubuh berusaha mengeliminasi dan mengeluarkan segala bentuk kotoran (impurities) yang tersimpan didalam tubuh yang mengganggu keseimbangan (homeostasis) dari fungsionalitas seluruh sel-sel ditubuh.

Hal ini akan terjadi saat sistem immune sebagai fungsi "Rejection" (penolakan), telah "Mengenali" berbagai bentuk abnormalitas ditubuh seperti sel asing (pathogen), sel malignant (kanker), sel terinfeksi, sel rusak/menua/disfungsi, kotoran ditubuh (plak dipembuluh darah, "glycation", zat-zat kimia).

Identifikasi terhadap segala bentuk abnormalitas ini akan memicu proses "Eliminasi" dengan mengaktifkan berbagai reaksi kimia ditubuh untuk memulai "penyerangan", "pengumpulan", "pembersihan" dan "pembuangan".

Saat ini dimulai, akan ikut muncul reaksi "Inflamasi" ditubuh, dimana akan muncul gejala-gejala dalam proses "Eliminasi" ini. Namun inflamasi yang ditimbulkan saat sistem immune bekerja ini merupakan proses yang terkontrol secara alami, dimana sistem immune akan selalu menjaga "keseimbangan" dari usaha yang dilakukan untuk mengeliminasi berbagai abnormalitas tersebut, dengan memantau "negative feed back loop" (kontrol negatif) yang dihasilkan oleh sel-sel lain ditubuh saat inflamasi menjadi terlalu tinggi dan membahayakan fungsi sel-sel lain ditubuh.

Inilah pentingnya "Immuno-Therapy" dalam program Fastosis yang juga berfungsi sebagai "Sensitifikasi" terhadap kemampuan sistem immune melihat "Situasi" ditubuh saat berlangsungnya proses "Eliminasi" terhadap abnormalitas yang ditemukannya.

Sisi Metabolic Therapy dalam program Fastosis yang memicu "Selektivitas" terhadap keberadaan sel-sel abnormal melalui kondisi "Kalori Defisit" yang diciptakan, dan melalui metabolisme lemak yang membutuhkan fungsi "Mitochondria" (generator energi didalam sel) optimal, akan menciptakan proses Eliminasi yang sama.

Dimana sel-sel abnormal ini merupakan sel-sel yang sangat bergantung pada sumber energi "Glukosa" dalam jumlah besar, saat mereka berada didalam tubuh manusia dikondisi "Surplus Kalori" dari sumber glukosa. Berkurangnya unsur glukosa ditubuh akan memicu eliminasi alami dari sel-sel ini, contohnya terhadap keberadaan sel-sel primitif tanpa "Mitochondria" seperti Bakteri, Virus, Parasit dan Jamur, maupun terhadap sel-sel normal yang mengalami infeksi sehingga bersifat sangat "Glycolytic" (sangat dominan menggunakan Glukosa dalam metabolisme energi sel).

Sel Malignant seperti sel kanker akan mengalami proses seleksi yang sama dimana sel kanker merupakan sel yang mengalami disfungsi dari "Mitochondria" yang menyebabkan sel kanker menjadi "dominan" dalam menggunakan "Glukosa" sebagai substansi bahan bakar paling "Universal" dibumi, yang bisa digunakan sebagai penghasil energi tanpa membutuhkan Oksigen dan bisa digunakan tanpa memerlukan "Mitochondria" sebagai generator pembangkit energi dengan Oksigen.

Dengan demikian sel kanker adalah sel yang merubah proses metabolismenya dengan menggunakan jalur "Fermentasi" yang hanya terjadi di "Cytoplasma" (tubuh sel) tanpa menggunakan oksigen, sehingga akan menghasilkan "asam laktat" (Lactic Acid) sebagai hasil metabolismenya.

Otomatis sel kanker akan mengalami "Seleksi" yang sama dari rendahnya keberadaan "Glukosa" didarah, sehingga akan mengalami efek "defisiensi" sumber energi dan mati. Namun tidak semua Sel Kanker ini dapat dengan mudah terseleksi, karena beberapa sel-sel kanker ini akan ada yang tetap "dormant" (diam) karena memiliki metabolisme yang lebih lambat dan masih bisa bertahan hidup. Namun efek rendahnya kadar glukosa ini akan membuat mereka "Terekspose" terhadap sistem immune yang aktif dan sensitif melihat keberadaan "antigen" sel kanker, sehingga sistem immune yang telah di sensitifikasi melalui sisi "immuno-therapy" dalam program Fastosis ini, akan mudah mengenali dan menyerang sel-sel kanker yang sebelumnya bersembunyi atau "dormant" ini.

Efek kalori defisit ini juga memicu pembersihan terhadap protein-protein berlebih didalam sel, terutama terhadap protein yang mengalami "Glycation" (Karamelisasi). Proses pembersihan dikondisi kalori defisit ini, disebut "Autophagy". Proses ini juga akan memicu penumpukan hasil pembersihan sel-sel ditubuh dan mengakibatkan reaksi sistem immune untuk melakukan eliminasi kotoran yang turut menimbulkan inflamasi atau gejala. Sama halnya saat "Glycation" pada struktur lemak dan protein lain ditubuh ikut dibersihkan oleh peluruhan dalam kondisi Kalori Defisit yang akan melakukan "Recycle" terhadap materi-materi ini untuk digunakan kembali sebagai sumber energi saat "Defisit Kalori" berlangsung.

Proses Eliminasi inilah yang disebut Healing Crisis, dimana merupakan usaha alami dari tubuh manusia untuk mengembalikan "Keseimbangan" (Homeostasis) nya yang terganggu. Dan kadang gejala-gejala ini dianggap sebagai gejala penyakit yang muncul kembali setelah dianggap telah sembuh sebelumnya.

Healing Crisis ini dapat seperti mengingatkan kembali terhadap gejala-gejala lama yang pernah terjadi sebelumnya atau yang sudah lampau. Ini disebut "Reversal" atau "Retracing" dimana semua "Klausa" (penyebab) dari kemunculan gejala-gejala dimasa lalu tersebut, belumlah tuntas di bersihkan keluar dari tubuh. Hal ini biasanya terjadi saat gejala-gejala di masa lampau ini ditutup dengan obat-obatan yang dapat "memanipulasi" gejala dan memberikan kenyamanan cepat, sehingga justru menutup jalur pembuangan "Klausa" tersebut dan malah menekannya lebih dalam ditubuh. Ini juga merupakan proses Healing Crisis yang ditunda, sehingga justru memicu penumpukan "Klausa" yang akhirnya berefek sistemik dimasa kini, dan menghasilkan akumulasi "kegagalan sistemik" pada sistem immune dan metabolisme yang terimbas, dan menghasilkan "Manifestasi" dalam bentuk penyakit "Kronis" yang dialami saat ini.

Ini sebabnya sangat penting untuk mengerti proses Healing Crisis alami ini, dimana "Sakit" (gejala) merupakan "Alarm" yang berbunyi, saat ada "Klausa" yang mengganggu keseimbangan (Homeostasis) ditubuh. Dan fungsi "Alarm" yang harus hilang, bukan dengan cara "memanipulasi" gejala yang muncul, namun harus dengan cara menghilangkan "Klausa" nya.

Tubuh manusia memiliki "Instrumen" alami yang selalu berusaha mengembalikan keseimbangan, saat "Kondisi" nya sudah mendukung untuk proses pengembalian keseimbangan ini dilakukan. Contohnya, saat sistem immune sudah bisa "Mengenali" kembali abnormalitas yang ada dan melakukan usaha eliminasi, dan juga saat metabolisme telah kembali membaik dengan tidak memasukkan kembali sumber-sumber makanan yang menyebabkan "Oxidative Stress" ditubuh seperti Glukosa. Defisit Kalori dari kondisi puasa sudah pasti akan memicu efisiensi ditubuh yang akan menyingkirkan sel-sel yang tidak efisien dan boros energi seperti hal nya sel-sel abnormal ditubuh.

Healing Crisis ini adalah proses eliminasi oleh tubuh yang membutuhkan energi besar. Sehingga biasanya sebelum Healing Crisis ini dimulai, bisa didahului dengan kondisi seperti peningkatan energi dan rasa lapar yang lebih sering muncul. Hal ini merupakan penanda bahwa tubuh telah siap untuk memulai proses eliminasi yang akan membutuhkan energi besar, dan saat berlangsungnya proses ini, istirahat yang cukup sangat dibutuhkan, dan mengesampingkan aktivitas lain yang tidak diperlukan. Saat Healing Crisis terjadi, biasanya akan terjadi penurunan pada nafsu makan, dimana ini adalah inisiasi alami tubuh untuk "mengalihkan" energi yang biasanya banyak digunakan oleh sistem pencernaan manusia untuk mencerna makanan. Jika kita mengerti mengenai hal ini, maka sudah seharusnya kita mendukung proses ini, dengan berpuasa atau tidak memasukan padat dan hanya memasukkan sumber kalori dalam bentuk cair/halus saat dibutuhkan.

Kunci dalam pemilihan nutrisinya pun saat proses Healing Crisis ini berlangsung, harus tepat. Dimana rasio lemak harus sangat tinggi sehingga tidak memicu respon insulin yang malah dapat mempertinggi level inflamasi yang sedang dialami.

Memperbanyak asupan kalori melalui sumber tinggi lemak seperti VCO (Virgin Coconut Oil), lebih disarankan dibanding sumber lain yang masih mengandung unsur protein. Karena protein pun masih mampu memicu respon insulin dalam jumlah tertentu.

Gejala-gejala yang muncul dari proses Healing Crisis ini merupakan ekspresi penggunaan jalur detoxifikasi alternatif manusia selain Feses (Colon) dan Urin (Ginjal). Hal ini terjadi saat jumlah kotoran (impurities) yang dihasilkan dari proses eliminasi yang sangat cepat, melebihi kapasitas atau kecepatan tubuh dalam memprosesnya menjadi feses atau urin. Otomatis timbunan kotoran didarah ini akan memicu reaksi inflamasi ditubuh seperti demam, panas, pusing, lemas, pegal-pegal, kesemutan, mual dan sebagainya.

Tubuh akan berusaha mengimbangi proses eliminasi yang sangat cepat ini dengan membuka jalur-jalur alternatif ditubuh seperti melalui kulit (epidermis), mukus (lendir), dan mukosa (lapisan mukosa diseluruh tubuh seperti rongga mulut, gusi, lidah, tenggorokan, esophagus, dan lambung).

Contoh ekspresi jalur alternatif yang digunakan tubuh untuk mengimbangi proses pembuangan kotoran (impurities) adalah sebagai berikut :

* Kulit (Epidermis) : Gatal, Ruam, Jerawat, Bisul, Kulit Kering, dsb

* Mukus (Lendir) : Batuk, Pilek/ingus, Keputihan, Menstruasi Kental dalam jumlah besar, dsb

* Mukosa : Sariawan, Gusi bengkak, Amandel bengkak, Gatal di tenggorokan, Dada sesak/panas, Ulu hati sesak, Mual, Muntah, Asam lambung meningkat, Diare/Mencret, Mata merah/berair, Hidung gatal, Telinga Berdenging, dsb

Proses Healing Crisis ini biasanya dimulai dengan kemunculan gejala-gejala seperti deskripsi tersebut diatas, dan intensitasnya akan meningkat dihari kedua. Hari ketiga hingga ke empat, adalah saat dimana eliminasi jalur urin dan feses mulai meningkat, sehingga akan mengurangi output penggunaan jalur alternatif lainnya. Hari ke empat hingga kelima, biasanya sudah memberikan perubahan drastis di level energi dan akan memberikan efek segar ditubuh yang di ikuti dengan meredanya semua gejala-gejala

sebelumnya. Proses Healing Crisis ini dapat berlangsung hingga 1 sampai 2 minggu, bila energi yang tersedia untuk proses ini berlangsung tidak mencukupi, seperti terbagi dengan proses proses pencernaan makanan atau mengalami defisiensi nutrisi essensial ditubuh. Namun sangat penting untuk mengetahui dan mengerti saat proses ini terjadi, dan tidak berusaha menutupinya dengan obat-obatan yang akan memanipulasi proses eliminasi ini. Karena penundaan dengan menggunakan obat-obatan, akan menunda pula proses eliminasi dan pembersihan efektif ditubuh.

Cara terbaik untuk membantu meredakan dan memberi kenyamanan saat proses Healing Crisis berlangsung, adalah dengan menggunakan usaha alami seperti istirahat, berjemur, berendam air hangat, sauna, pijat/refleksi, kompres dan sebagainya.

Untuk membantu mempercepat penggunaan jalur utama detoxifikasi manusia melalui feses dan urin, maka disarankan untuk mengkonsumsi air lebih banyak, dan bisa menambahkan suplemen mineral seperti garam dan elektrolit lain yang dibutuhkan. Dan bila feses tertahan akibat kurangnya asupan serat, maka sumber serat halus seperti agar-agar atau cincau dapat digunakan sebagai tambahan untuk mempercepat pembersihan kotoran di colon. Penggunaan suplemen yang bersifat "Laxative" dapat digunakan untuk membantu mengatasi masalah konstipasi yang mungkin terjadi selama Healing Crisis berlangsung dan juga bisa mempercepat pengalihan penggunaan jalur alternatif agar kembali ke jalur utama melalui colon dalam bentuk feses. Feses dalam bentuk lunak atau cair akan mempercepat pengosongan colon, dan memberikan ruang untuk pembentukan feses baru yang menjadi media pembuangan kotoran ditubuh.

Healing Crisis adalah proses bertahap dalam memurnikan tubuh dari segala "Klausa" yang tersimpan. Dan proses ini merupakan proses yang terjadi saat kondisi dan energi ditubuh sudah mendukung untuk memicu eliminasinya. Namun untuk penyakit-penyakit Kronis yang merupakan "Manifestasi" dari akumulasi berbagai "Klausa" didalam tubuh, tidaklah akan selesai dbersihkan melalui satu atau dua kali proses Healing Crisis. Karena tidak mungkin semua "Klausa" ini diangkat keluar dalam satu waktu, yang malah bisa menyebabkan terlalu banyaknya kotoran hasil eliminasi, dan memicu inflamasi yang berlebihan dan justru membahayakan tubuh.

Oleh sebab itu proses ini akan terjadi beberapa kali hingga benar-benar bersih mengangkat keluar semua "Klausa" ditubuh. Dan di setiap tahap eliminasi yang telah selesai dilewati, maka akan terlihat "Perubahan" dan "Kemajuan" dari tingkat kesehatan maupun pengurangan dari "Manifestasi" penyakit yang dialami sebelumnya.

Dengan cara memaksimalkan "Conditioning" terhadap sistem immune dan metabolisme, maka proses eliminasi berikutnya akan mudah untuk dimulai kembali, yang otomatis akan mempercepat rangkaian pembersihan yang menghasilkan kesehatan yang sempurna dan bersih dari segala bentuk "Klausa" yang tersimpan.

Healing Crisis dalam program Fastosis merupakan suatu hal yang diharapkan untuk muncul saat memiliki masalah kesehatan ditubuh. Karena dengan munculnya "Healing Crisis" ini, menandakan bahwa program Fastosis berhasil "mengkondisikan" sistem immune dan metabolisme untuk menyembuhkan dirinya sendiri (Self-Healing).

Adaptasi yang optimal pada penguasaan kondisi puasa akan memicu kemunculan proses eliminasi (Healing Crisis) yang lebih cepat. Dan ini merupakan tujuan utama dari program Fastosis untuk menghasilkan efek "Therapeutic" (pengobatan) bagi berbagai masalah kesehatan pada manusia akibat gaya hidup yang salah sebelumnya, seperti konsumsi karbohidrat tinggi yang menyebabkan level "Oxidative Stress" ditubuh meningkat, dan kondisi surplus kalori setiap saat yang memicu berbagai masalah pada metabolisme ditubuh dengan berbagai macam manifestasi penyakit yang telah dimiliki saat ini.

Tujuan program Fastosis adalah menyadarkan manusia, bahwa obat untuk segala penyakit pada manusia itu, sudah ada didalam tubuh sejak lahir.

Sistem immune dan Metabolisme lah obat alami manusia, yang saat dikondisikan untuk bekerja optimal, maka akan bisa menyirikan berbagai manifestasi penyakit yang ada pada manusia.

Karena dasar kerja Sistem Immune manusia adalah menolak (Rejection) terhadap semua abnormalitas yang terjadi ditubuh. Dan metabolisme selektif (Selection) manusia yang dapat menggunakan "Lemak" sebagai bahan bakar untuk energi, akan menciptakan seleksi alami ditubuh terhadap keberadaan sel-sel abnormal yang bersifat "Anabolik" (berkembang) dan "Inflammatif" atau "Over-Reaktif".

Kombinasi kemampuan sistem immune dan metabolisme ini merupakan dasar terciptanya program Fastosis ini. Namun fundamental psikologi yang merupakan penentu utama efektivitas sistem immune dan metabolisme dalam bekerja, merupakan prioritas utama yang harus selalu dijaga. Karena masalah pada fundamental Psikologis sudah pasti akan mempengaruhi kinerja dari sistem immune dan metabolisme, dan bahkan bisa merusaknya saat tingkat stress menjadi tinggi dan tidak bisa dikontrol.

Itu sebabnya mengapa kondisi Psikologis selalu menjadi "Variabel" dalam keberhasilan sistem immune dan metabolisme untuk memurnikan tubuh dari segala "Klaus" penyebab penyakit pada manusia.

Dan Psikologis ini merupakan fundamental yang hanya bisa disembuhkan melalui keyakinan dan iman terhadap agama masing-masing. Ini sebabnya mengapa kesembuhan itu hanya datang dari Tuhan. Karena jika tanpa seizin Tuhan, maka psikologis manusia akan diombang-ambingkan dalam kesesatan dan ketakutan yang akhirnya memicu "Stress" yang kemudian menekan fungsi sistem immune dan metabolisme manusia.

19. Jika saya menjalankan program Fastosis ini dimana saya tidak makan Karbohidrat lagi, bukankah ada resiko tinggi saya mengalami Hypoglycemic?

Tidak, karena program Fastosis bertujuan untuk mengubah metabolisme konvensional manusia modern yang ketergantungan dengan sumber energi karbohidrat untuk memperoleh glukosa, menjadi metabolisme lemak yang dapat menggunakan sumber energi yang berasal dari lemak.

Saat tubuh manusia sudah bisa menggunakan lemak dengan efektif, maka tidak akan ada lagi gejala yang disebut "Hypoglycemic", karena tubuh akan memiliki molekul yang disebut "Ketone", dimana molekul ini akan menggantikan fungsi glukosa ditubuh manusia terutama untuk kebutuhan metabolisme energi di otak.

Ketone ini tidak hanya diperoleh dari lemak yang dikonsumsi dari makanan, namun ketone ini sangat mudah diperoleh dari seluruh cadangan lemak yang dimiliki manusia.

Ini sebabnya metabolisme manusia yang memiliki "Ketone" didarahnnya, tidak akan mengalami Hypoglycemic dan tidak akan membuat manusia ketergantungan dengan makanan setiap saat.

Saat manusia hanya bisa menggunakan sumber energi makanan yang hanya berasal dari Karbohidrat, maka sudah pasti akan sangat ketergantungan oleh makanan. Karena karbohidrat atau glukosa, tidak akan bisa disimpan dalam jumlah besar ditubuh. Glukosa yang disimpan dalam bentuk "Glycogen" di massa otot dan liver akan habis dalam 1 x 24 jam, dan akan mudah memicu "Hypoglycemic" saat substrate energi ini habis. Jika manusia dikembalikan ke masa dimana makanan itu dicari atau diburu, maka sudah pasti metabolisme glukosa yang mengandalkan karbohidrat ini tidak akan bisa bertahan lama, untuk mendukung proses/usaha/waktu yang dibutuhkan untuk memperoleh sumber makanan. Gejala Hypoglycemic yang selalu muncul akan sangat merusak dan kontradiktif dengan segala aktivitas yang membutuhkan energi, seperti usaha mencari makanannya.

Manusia akan menjadi mahluk yang sangat lemah dikondisi Hypoglycemic, dan tidak akan mudah selamat dalam kondisi-kondisi kekurangan pangan akibat bencana alam misalnya. Kemampuan "survival" rendah

yang dimiliki manusia dengan metabolisme glukosa ini, tidaklah mencerminkan bagaimana manusia dimasa lalu bisa berevolusi melalui berbagai kondisi dibumi.

Metabolisme lemak yang dihasilkan program Fastosis, akan mengembalikan kemampuan "Survival" manusia sebenarnya, dimana manusia ditakdirkan untuk mampu menggunakan Lemak sebagai sumber energi utamanya. Dimana tidak ada gejala-gejala seperti Hypoglycemic yang akan menghambat aktivitas dan usaha manusia untuk "mencari" makanan dan bertahan hidup dikondisi apapun dibumi. Inilah cara hidup manusia sebenarnya yang ditakdirkan sebagai mahluk dengan derajat tinggi yang berada di posisi teratas pada rantai makanan di bumi.

20. Sebenarnya program Fastosis ini seperti program diet-diet lainnya kah? Jika bukan, dimana dan apa perbedaannya?

Program Fastosis bukanlah diet semata, program ini mengembalikan cara hidup manusia sebenarnya dimana makanan bukanlah penghambat aktivitas manusia dimuka bumi. Dengan membentuk metabolisme lemak yang dihasilkan dari kondisi penguasaan terhadap puasa yang menggunakan pola makan manusia di masa lalu (Hunter & Gatherer - Pemburu & Pengumpul), maka Fastosis akan mengembalikan kemampuan "Survival" yang tinggi pada manusia modern yang telah menjadi lemah, dan ketergantungan dengan tersedianya bahan makanan setiap saat. Manusia saat ini adalah manusia yang sangat rentan dengan berbagai macam penyakit, terutama penyakit akibat "Surplus Energi" setiap saat. Hal ini terjadi karena efek pola makan yang tinggi Karbohidrat, menyebabkan manusia tidak mampu lagi mengakses cadangan energinya ditubuh yang disimpan dalam bentuk lemak ini, dengan mudah. Karena manusia modern saat ini, akan mudah mengalami gejala saat kehilangan sumber makanan, walau hanya 1 x 24 jam saja. Hal ini terjadi akibat manusia saat ini sangat aktif menggunakan "Hormon Insulin" nya, dimana ini merupakan hormon yang akan selalu muncul setiap mengkonsumsi makanan dengan rasio karbohidrat yang lebih tinggi ditiap makanannya. Hormon insulin ini adalah hormon yang bersifat "Anabolic", dimana merupakan hormon yang memicu "Pembentukan Lemak" dan akan menghentikan "Pembakaran Lemak". Saat hormon ini menjadi selalu dominan ditubuh, maka hilanglah kemampuan alami manusia untuk bisa dengan mudah mengakses lemak cadangannya disaat tidak ada makanan tersedia.

Gejala "Hypoglycemic" selalu menimbulkan "Instinct" untuk kembali mencari makanan, dan kondisi dunia saat ini dimana sumber makanan telah ada dan melimpah dimana-mana, membuat manusia dengan mudah memperoleh makanan kembali, untuk meredakan gejala yang muncul akibat "Hypoglycemic".

Inilah faktor utama yang menyebabkan manusia saat ini menjadi sangat lemah terhadap kondisi kekurangan pangan, dan malah akan menciptakan kondisi dimana tubuh manusia akan selalu mengalami "Surplus Energi" setiap saat. Karena itu program Fastosis, akan mengubah kembali kemampuan bertahan hidup manusia dalam kondisi "Defisit Energi" disetiap saat, dimana kondisi defisit energi ini justru akan memicu pembentukan "Resistansi" terhadap berbagai macam penyakit yang bisa muncul dari dalam tubuh, maupun dari ancaman infeksi diluar tubuh. Kondisi kalori defisit yang memicu efektivitas metabolisme lemak, akan membentuk selektivitas alami didalam tubuh manusia, dimana hanya sel-sel yang normal dan sehat saja yang akan dipertahankan. Otomatis kondisi seperti ini akan membentuk tubuh yang sangat kebal terhadap berbagai "stress" yang bisa terjadi akibat kekurangan makanan, serangan infeksi, mutasi sel (malignancy/Cancer) didalam tubuh, dan mencegah munculnya berbagai macam penyakit metabolisme yang terjadi dimasa kini.

Kondisi kalori defisit yang didukung oleh metabolisme lemak, akan sangat mudah dijalani dibandingkan dengan metabolisme konvensional manusia yang mengandalkan sumber glukosa dari karbohidrat. Dimana kalori defisit tidak akan menyebabkan efek negatif seperti halnya yang terjadi pada kondisi metabolisme konvensional yang mengalami "Hypoglycemic" saat terlalu banyak kehilangan glukosa didarah yang hanya "sedikit" untuk bisa disimpan ditubuh dalam bentuk "Glycogen". Metabolisme lemak akan membuat

manusia kembali mudah mengalami kalori defisit tanpa menimbulkan "gejala" apapun, dimana akhirnya kondisi kalori defisit ini yang akan memicu "Selektivitas" tinggi didalam tubuh.

21. Umur berapa yang cocok bagi saya untuk menjalankan program Fastosis ini?

Program Fastosis bisa diterapkan di semua umur, hanya perbedaannya adalah aplikasi Puasa nya. Untuk balita dan anak-anak, atau remaja yang masih dalam masa pertumbuhan, tidak memerlukan aplikasi puasanya, dan hanya fokus terhadap pemilihan sumber makanannya. Karena kondisi masa pertumbuhan, sudah pasti membutuhkan surplus energi untuk mendukung proses pertumbuhan yang optimal. Hal ini juga berlaku bagi ibu yang hamil maupun menyusui, dimana surplus energi dibutuhkan untuk pertumbuhan janin dan juga untuk pembentukan ASI ditubuh.

Namun yang perlu dipahami, adalah Karbohidrat bukanlah satu-satunya sumber energi yang bisa dipakai manusia untuk bertumbuh. Karena manusia justru akan memperoleh energi yang jauh lebih besar dari asupan lemak. Lemak memiliki sumber kalori yang lebih besar dibanding makronutrisi lainnya, seperti Karbohidrat maupun Protein. Dimana Lemak memiliki potensial energi sebesar 9 kalori per gram, sedangkan karbohidrat dan protein hanya memiliki potensial energi sebesar 4 kalori per gram.

Lemak merupakan bentuk penyimpanan energi yang paling efektif pada suatu "molekul", dan lemak hanya bisa dirubah menjadi energi oleh sel-sel yang memiliki "Mitochondria" (Generator energi sel) didalam "Cytoplasma" (tubuh sel) nya. Mitochondria ini hanya dimiliki oleh mahluk derajat tinggi, seperti manusia dan hewan mamalia. Dengan demikian lemak merupakan sumber energi yang paling "Selektif" dalam menciptakan kondisi selektivitas supply energi didalam tubuh.

Ini yang menyebabkan saat tubuh manusia telah kembali memiliki metabolisme lemak, maka akan sulit bagi mahluk-mahluk primitif seperti Pathogen untuk dapat hidup didalam tubuh manusia. Inilah yang membuat tubuh manusia memiliki kemampuan "Anti-Infeksi" alami, dan akan melindunginya dari berbagai ancaman infeksi dari lingkungannya. Anak-anak tidak akan mudah lagi terkena infeksi, dalam proses pertumbuhannya menuju kedewasaan.

22. Ke depannya, apakah program Fastosis ini bisa menjadi solusi masalah kesehatan yg sedang 'trendy' akhir-akhir ini? Seperti stroke, jantung koroner, diabetes, jantung lemah, hiper/hipo tensi?

Sudah pasti program Fastosis akan membentuk proses "reversal" terhadap berbagai masalah metabolisme di masa kini. Karena program ini merupakan "usaha" untuk mengembalikan kemampuan sistem immune manusia untuk melihat abnormalitas ditubuh, seperti reaksi-reaksi inflamasi berlebihan yang dihasilkan oleh kondisi metabolisme yang buruk. Dan dengan aplikasi puasa dan pola makan yang mendukung metabolisme lemak, maka level radikal bebas ditubuh akan menjadi sangat rendah, dimana radikal bebas inilah yang memicu terjadinya reaksi kimia terhadap molekul-molekul lemak dan protein yang terdapat dalam jumlah besar ditubuh, sebagai struktur utama sel-sel ditubuh manusia. Radikal bebas ini membuat sel-sel ditubuh menjadi reaktif dan berbahaya, karena sifat "Oxidative Stress" yang dapat ditimbulkannya terhadap protein dan lemak ditubuh. Dan sumber pemicu "Oksidasi" terhadap lemak dan protein ini adalah keberadaan molekul "Glukosa" yang tinggi ditubuh, dimana "Glukosa" merupakan molekul "Pereduksi" (Reducing Agent) yang mudah bereaksi dengan molekul lemak dan protein, sehingga menyebabkan ketidak stabilan pada molekul-molekul tersebut. Dasar semua penyakit modern saat ini berasal dari keberadaan glukosa yang dominan digunakan sebagai sumber energi. Dimana metabolisme glukosa, merupakan metabolisme yang selalu menghasilkan "ekses radikal bebas" dalam jumlah besar ditubuh.

Ini sebabnya mengapa tubuh tidak bisa menyimpan glukosa dalam jumlah besar. Karena bila tidak segera dirubah dalam bentuk yang lebih stabil seperti lemak, maka glukosa yang tinggi didarah akan menyebabkan terjadinya "Oksidasi" dalam jumlah besar ditubuh yang akan merusak berbagai sel-sel ditubuh manusia.

Namun dengan pola makan manusia saat ini yang selalu mengandalkan karbohidrat sebagai sumber energi, maka tidak akan mudah untuk mencegah terjadinya "Hyperglycemic" (kenaikan gula darah) disetiap makannya. Dimana disetiap kondisi "hyperglycemic" yang terjadi, akan memicu efek "Glycation" (pelengketan) terhadap molekul-molekul protein dan lemak ditubuh. Dan seiring waktu, efek "Glycation" ini akan menyebabkan "Malfungsi" dari sel-sel yang mengalami "Oksidasi" akibat ketidak-stabilan molekul-molekul tersebut.

Inilah dasar utama penyebab terjadinya "Metabolic Disorder" (Problem Metabolisme) dimasa kini, yang bermanifestasi menjadi berbagai macam jenis penyakit saat ini.

Contohnya adalah "Glycation" yang terjadi pada "Collagen" didinding sel pembuluh darah, yang akan melemahkan dan menyebabkan arteri menjadi kaku (stiff). Bila hal ini terjadi diotak, maka sudah pasti "Stroke" lah akibatnya. Dan saat terjadi diJantung, maka "Arrythmia" lah hasilnya.

Saat efek "Glycation" memicu oksidasi pada "Lipoprotein" seperti LDL, maka efeknya adalah membuat molekul LDL ini terjebak dan membentuk plak dipembuluh darah. Saat ini terjadi, maka problem "Cardiovaskular" seperti jantung koroner lah yang akan terjadi.

Glycation juga akan mempengaruhi "Beta-Cell" pada Pankreas, dimana sel ini merupakan sel penghasil hormon insulin didalam tubuh. Saat ini terjadi, maka sudah pasti output produksi insulin akan terjadi, dan saat seluruh sel lain mengalami "resistansi" akibat hormon insulin yang selalu aktif dari pola makan tinggi Karbohidrat sebelumnya, maka kombinasi ini akan bermanifestasi sebagai penyakit Diabetes yang telah menjadi problem kesehatan global diseluruh dunia.

Penyakit-penyakit "Neurodegenerative" (Penurunan Fungsionalitas Syaraf) merupakan efek yang dihasilkan dari "Glycation" terhadap sel-sel syaraf diseluruh tubuh, terutama diotak. Alzheimer, Parkinson dan berbagai problem syaraf lainnya adalah manifestasi dari efek "Glycation" ini, akibat pola makan tinggi karbohidrat yang tidak bisa terkontrol dengan mudah, dimana surplus glukosa, selalu mudah untuk dialami disetiap makan.

Program Fastosis akan memicu pembersihan ekses glukosa dalam bentuk "Glycation" ini, dimana dengan menimbulkan defisit kalori dan membentuk metabolisme lemak, akan mengikis dan meluruhkan kembali karamelisasi yang telah terjadi, untuk digunakan kembali sebagai sumber energi saat tubuh mengalami defisit kalori.

Dan untuk menciptakan defisit kalori ini, sudah pasti akan sangat mudah bila memiliki metabolisme lemak yang tidak menimbulkan gejala pada kondisi defisit, seperti "Hypoglycemic".

23. Adakah panduan atau guideline bagi saya untuk menjalankan program Fastosis ini?

Panduan untuk menjalankan program Fastosis ini telah didesign dalam bentuk email yang bisa dipelajari tata laksana (prosedur) secara protokoler. Panduan program Fastosis, terdiri dari 2 email, yaitu :

1) Protokol Fastosis, yang merupakan dasar program Fastosis, dalam bentuk "Garis Besar" yang harus diaplikasikan disetiap Fase-Fase yang ditetapkan untuk memperoleh adaptasi terhadap kondisi puasa dengan menggunakan pola makan ketogenic.

2) Program i-KetoFast, yang merupakan rincian dari "step by step" melaksanakan program disetiap fase, dengan dilengkapi oleh contoh-contoh makanan, jadwal suplementasi, dan berbagai daftar dan catatan penting lainnya seperti, daftar sayuran, daftar buah, daftar sumber lemak dan sebagainya.

24. Dokter saya mengatakan Ketone itu berbahaya untuk tubuh, karena itu racun (Ketoacidosis)? Mengapa dalam program Fastosis ini malah harus ada dan dipertahankan?

Ketone ini sering disalah artikan dengan kondisi "Ketoacidosis" dimana ini merupakan kondisi kegagalan sistemik, pada penderita diabetes.

Ketoacidosis, terjadi saat produksi insulin menurun, dan gula darah menjadi tinggi. Namun kondisi insulin rendah ini juga memicu terjadinya degradasi lemak untuk energi dalam waktu yang bersamaan. Hal ini yang menimbulkan kemunculan "ketone" didarah dalam jumlah besar yang diiringi dengan kenaikan gula darah dalam jumlah besar pula, sehingga membentuk pathologis kondisi penyakit yang disebut Ketoacidosis.

Ketoacidosis ini merupakan kondisi dimana "ketone" diproduksi dalam jumlah yang sangat tinggi sekali ditubuh, yaitu diatas 15 mMol, dan selalu disertai dengan tingginya gula darah diatas 200 mg/dL.

Kondisi Ketosis yang dialami oleh pelaku program Fastosis, adalah kondisi dimana terbentuk ketone akibat "conditioning" terhadap kondisi puasa dan pola makan ketogenic (Nutritional Ketosis), dimana otomatis ketone yg dihasilkan merupakan hasil dari penurunan kadar hormon insulin dan glukosa didarah, yang memicu naiknya hormon glucagon sebagai hormon pendukung metabolisme lemak. Penurunan glukosa darah memicu penggunaan energi lemak sebagai sumber penghasil ketone diliver, dimana ketone diproduksi untuk menggantikan glukosa yang berkurang di otak, sehingga saat ketone telah mendominasi kebutuhan energi diotak, tidak akan ada kemunculan gejala "Hypoglycemic".

Efek ketone yang dihasilkan program Fastosis, tidak akan pernah melebihi dari 7 mMol darah, namun standar target keefektifan program, menetapkan jumlah ketone darah yang minimal harus mencapai 2,2 mMol. Dimana ini berarti telah terjadi penguasaan terhadap kondisi puasa dengan pola makan ketogenic yang diaplikasikan. Program Fastosis mengutamakan jumlah gula darah puasa yang harus mencapai nilai dibawah 80 mg/dL, dimana ini berarti kondisi gula darah rendah tidak akan mempengaruhi kondisi metabolisme ditubuh yang telah beradaptasi dengan kondisi puasa. Dengan level gula darah yang rendah ini, maka otomatis akan mempercepat "selektivitas" terhadap sel-sel abnormal ditubuh, serta memicu perbaikan menyeluruh yang menggeser keberadaan berbagai sel ditubuh yang tidak "keep up" dengan kondisi kalori defisit dan metabolisme lemak yang digunakan. Contohnya adalah sel-sel yang bersifat "Anabolik" seperti sel-sel immune yang inflamatif, sel-sel malignant (kanker), sel-sel terinfeksi atau pathogen, sel-sel rusak/menua, dan berbagai sel abnormal lainnya ditubuh.

25. Dalam program Fastosis ini, disarankan banyak minum, bagaimana dengan yang mengalami masalah gagal ginjal? Apakah bisa mengikuti?

Tujuan untuk banyak minum pada program Fastosis ini adalah akibat efek "diuretic" (frekuensi urinasi tinggi) yang diakibatkan oleh lepasnya kadar air yang terikat oleh "Glycogen" yang hilang dari tubuh saat habis digunakan untuk metabolisme energi saat kita tidak lagi mengkonsumsi karbohidrat.

Glycogen ini akan mengalami "Glycogenolysis" yang merupakan proses metabolisme "glycogen" untuk digunakan sebagai "substrate" (bahan baku) metabolisme didalam sel, sehingga molekul air (H_2O) yang terikat akan lepas keperedaran tubuh, dan diseikresikan oleh ginjal melalui urin.

1 gram "Glycogen" mengikat 3 gram air, sehingga tubuh akan kehilangan air 3 kali lipat lebih banyak saat "Glycogen" ini habis digunakan dan dilepas lewat urin.

Namun dalam kondisi "Nephropathy" (gagal ginjal) dimana urin tidak dapat diseikresikan dengan sempurna, maka otomatis kadar air pun tidak akan mudah hilang dari tubuh. Sehingga efek metabolisme dari "Glycogen" ini tidak akan menyebabkan dehidrasi pada penderita gagal ginjal.

Dan otomatis jumlah cairan yang dibutuhkan oleh penderita gagal ginjal akan sangat berbeda dengan orang lain yang memiliki ginjal yang lebih sehat dan mudah melepas cairan tubuh lewat urin.

Penderita gagal ginjal yang mengikuti program Fastosis, tetap dapat membatasi asupan cairan seperti saat masih menggunakan pola makan dengan diet konvensional. Karena penderita gagal ginjal tidak akan

kehilangan cairan sebanyak orang lain yang memiliki ginjal lebih sehat yang juga menjalankan program Fastosis ini.

Dan program Fastosis ini dapat "Reverse" (mengembalikan) kembali fungsi ginjal yang menurun sebelumnya. Gagal ginjal itu disebabkan oleh "Oxidative Stress" yang dialami oleh sel-sel diginjal, dikarenakan oleh tinggi nya kadar glukosa didalam darah, maupun akibat infeksi yang menyerang sel-sel di ginjal. Program Fastosis yang memberi efek penurunan glukosa didarah secara signifikan tanpa efek samping seperti "Hypoglycemic" otomatis akan menurunkan level "Oxidative Stress" pada sel-sel ginjal, dan immunotherapy pada program Fastosis akan membersihkan unsur infeksi pada sel-sel diginjal.

Kondisi selektivitas terhadap sel-sel yang mengalami infeksi atau kerusakan, juga akan memicu regenerasi sel-sel ginjal baru, dimana kadar HGH (Human Growth Hormones) tinggi yang dihasilkan program Fastosis akan memicu proses "Regenerasi" sel-sel rusak ditubuh lebih cepat dibanding kondisi dalam diet konvensional biasa yang sulit menciptakan regenerasi sel dengan cepat.

26. Bagaimana menjaga keseimbangan nutrisi (makro dan mikro) dalam tubuh saya jika saya menjalankan program Fastosis ini, apalagi mengingat hanya boleh lemak yang boleh masuk di tahap pertama?

Nutrisi untuk manusia itu merupakan komposisi antara Makronutrisi dan Mikronutrisi.

Makronutrisi adalah nutrisi yang dibutuhkan dalam jumlah besar, dalam bentuk satuan ukuran berat "Gram" (g) setiap hari.

Mikronutrisi adalah nutrisi yang dibutuhkan dalam jumlah sedikit, dalam bentuk satuan ukuran berat "miligram" (mg) setiap hari.

Nutrisi itu adalah substansi yang terdapat pada makanan yang menyediakan komponen Struktural, Fungsional dan Energi bagi tubuh manusia.

Nutrisi "Essensial" (Essential Nutrition) adalah nutrisi yang harus diperoleh dari makanan, karena tubuh manusia tidak dapat membuatnya sendiri dalam jumlah yang cukup, untuk memenuhi kebutuhannya setiap hari.

Serat atau Fiber tidaklah dikategorikan sebagai Nutrisi, karena bukanlah unsur essensial yang dibutuhkan untuk mempertahankan kehidupan manusia.

Nutrisi Essensial yang diperlukan oleh manusia, adalah sebagai berikut:

- 1) Air
- 2) Energi yang diperoleh dari Lemak, Protein atau Karbohidrat. Namun tidak ada yang disebut "Karbohidrat Essensial" sebagai sumber energi, karena "Glukosa" dari sumber "Karbohidrat" dapat dengan mudah dibuat (sintesis) sendiri oleh tubuh manusia dalam jumlah yang cukup.
- 3) 9 Asam Amino/Amino Acid yang Essensial (Protein) adalah Histidine, Isoleucine, Leucine, Lysine, Methionine, Phenylalanine, Threonine, Tryptophan, Valine
- 4) 2 Asam Lemak/Fatty Acid yang Essensial (Lemak) adalah Alpha linolenic Acid (Omega 3) dan Linoleic Acid (Omega 6)
- 5) 13 Vitamin yang dibutuhkan dalam jumlah kecil ditubuh adalah Vitamin A, Vitamin B1, Vitamin B2, Vitamin B3, Vitamin B5, Vitamin B6, Vitamin B7, Vitamin B9, Vitamin B12, Vitamin C, Vitamin D, Vitamin E, dan Vitamin K
- 6) 7 Makro Mineral yang dibutuhkan dalam jumlah kecil ditubuh adalah Calcium, Phosphorus, Potassium, Sulfur, Sodium, Chlorine, dan Magnesium

7) 8 Trace Mineral yang dibutuhkan dalam jumlah sangat kecil ditubuh adalah Iron, Cobalt, Copper, Zinc, Manganese, Molybdenum, Iodine, Bromine dan Selenium

Dari semua nutrisi essensial diatas, akan sangat mudah ditemukan dalam sumber Hewani, dibandingkan sumber Nabati.

Sumber hewani memiliki "bio-availability" dari nutrisi yang sangat jauh lebih tinggi dibandingkan sumber Nabati, sehingga hampir tidak mungkin terjadi defisiensi akan Nutrisi Essensial yang dibutuhkan oleh tubuh.

Kandungan Protein dan Lemak akan sangat mudah ditemukan pada sumber Hewani, begitu pula mikronutrisi seperti Vitamin dan Mineral.

Serat bukanlah bagian dari Nutrisi Essensial, karena serat tidak bisa diserap oleh tubuh sebagai Nutrisi yang bisa memberikan fungsi struktural maupun energi. Namun serat dapat membantu membentuk "massa" bagi feses yang mencegah terjadinya konstipasi di awal adaptasi program Fastosis ini.

Oleh sebab itu serat yang dianjurkan pada awal fase induksi adalah sumber serat yang tidak memiliki atau sangat kecil kandungan karbohidrat serap (Net Carb) nya, seperti agar-agar, cincau, rumput Laut, atau suplemen-suplemen serat yang bebas karbohidrat serat seperti inulin dan psyllium husk.

27. Saya biasa mengkonsumsi sayur dan buah untuk mempertahankan asupan serat dan menjaga kesehatan pencernaan (BAB). Jika saya menjalankan program Fastosis ini, bukankah kesehatan pencernaan saya akan sangat terganggu?

Protokol Fastosis terdiri dari 3 fase yaitu fase induksi, fase konsolidasi dan fase maintenance.

Fase Induksi merupakan Fase yang menitik beratkan pada konsumsi sumber hewani sebagai makanan pada jam makannya, dimana sumber nabati tidak diijinkan terlebih dahulu. Hal ini bertujuan untuk menciptakan kondisi dimana asupan karbohidrat yang otomatis akan sangat rendah (Net Carb < 10g / hari), dan akan mempercepat proses pembersihan "Glycogen" diseluruh tubuh terutama di liver, sehingga akan mempercepat proses "Ketogenesis" yang diharapkan dalam program Fastosis ini.

Saat mengkonsumsi makanan dengan tinggi nutrisi seperti lemak dan protein, maka sudah bisa dipastikan nutrisi ini akan terserap lebih banyak diusus. Karena usus manusia sangat efektif dalam memecah protein dan lemak menggunakan enzyme pencernaan, sehingga memudahkan penyerapan diusus. Hal ini sudah pasti akan mengurangi jumlah massa feses yang biasa didapatkan saat masih mengkonsumsi karbohidrat dan sayuran, dimana serat adalah jenis karbohidrat yang tidak bisa diserap oleh usus manusia, karena struktur glukosa nya yang lebih rapat dan tidak larut dengan air. Oleh sebab itu saat awal program berlangsung, dimana lebih banyak unsur lemak dan protein yang masuk dari makanan, sudah pasti tidak akan menghasilkan banyak feses. Karena apa yang dimakan, terserap oleh tubuh lebih banyak dibanding pola makan sebelumnya yang tinggi karbohidrat dan serat.

Namun sumber serat yang memiliki nilai karbohidrat diserap (Net Carbs) sangat rendah, diijinkan untuk dikonsumsi pada fase ini. Contohnya serat yang berasal dari agar-agar, cincau, rumput laut atau suplemen serat seperti inulin, psyllium husk dsb.

Kesehatan pencernaan berhubungan dengan kondisi flora di usus manusia, dimana bakteri colon bisa mendapatkan sumber "Prebiotik" mereka dari sumber serat yang sangat rendah nilai Karbohidrat serap nya. Dan fungsi serat ini juga akan menjadi seperti "Sponge" yang akan membersihkan jalur usus dari kotoran-kotoran yang akan terbawa untuk kemudian menjadi massa feses.

Saat sudah masuk ke fase konsolidasi, dimana sumber serat nabati seperti sayur-sayuran tinggi serat telah diijinkan, maka sudah pasti sumber serat bisa diperoleh kembali dengan pilihan yang lebih banyak

dibanding saat di fase induksi. Namun tetap harus memperhatikan total karbohidrat diserap (Net Carbs) yang diijinkan di fase konsolidasi, yaitu dibawah 15g perhari (Net Carbs < 15g / hari).

Fase konsolidasi ini adalah fase yang menguji efek penambahan nilai karbohidrat yang lebih banyak masuk dalam makanan lewat penambahan sumber nabati yang tinggi serat seperti sayuran, dan melihat pengaruhnya terhadap Gula Darah Puasa (GDP) yang telah optimal di fase induksi sebelumnya (GDP < 80 mg/dL). Dan bila memang fase induksi yang telah dilalui sebelumnya telah membentuk proses adaptasi ke kondisi "Ketosis" yang sempurna, maka seharusnya penambahan sumber serat Nabati yang memiliki kadar karbohidrat diserap (Net Carbs) yang lebih tinggi ini, tidak akan mempengaruhi ketebalan gula darah puasa yang telah diperoleh sebelumnya.

Namun jika ternyata masih mempengaruhi dan bahkan menaikkan gula darah puasa keatas 80 mg/dL, maka disarankan untuk mengulang kembali ke fase induksi, dan memperkuat terlebih dahulu adaptasinya terhadap kondisi "Ketosis".

Fase maintenance merupakan fase dimana nilai karbohidrat diserap dapat lebih banyak dikonsumsi, seperti penambahan sumber serat melalui buah-buahan yang memiliki kadar serat tinggi seperti "Berri". Namun juga tetap memperhatikan takaran saji yang diberikan di daftar buah pada panduan program. Karena fase maintenance pun harus mempertahankan jumlah asupan karbohidrat diserap agar tetap berada dibawah 20g perhari (Net Carbs < 20g / hari).

Disarankan untuk rutin mengontrol gula darah puasa di fase maintenance ini minimal 2 minggu sekali. Karena bila ternyata gula darah puasa mengalami kenaikan diatas 80 mg/dL, otomatis harus mengulang ke fase sebelumnya, atau bahkan menggunakan fase induksi kembali untuk mempercepat penurunan gula darah puasa kembali kelevel optimal dibawah 80 mg/dL.

i-KetoFast™ (3 Step)

Step 1 : Intermittent Fasting (IF)

Ini adalah puasa 16 jam hingga 23 jam (hanya minum air, kopi atau teh tanpa gula / hanya menggunakan gula substitusi non kalori), yg bertujuan utk memicu proses ketogenesis saat semua cadangan karbohidrat (glycogen) ditubuh dan liver telah habis (metabolisme lemak), meningkatkan respon sistem immune, mempercepat detoxifikasi dan memberi kesempatan perbaikan (rejuvenasi) terhadap seluruh sel2 ditubuh (Reverse Aging).

Puasa ini dimulai dengan puasa 16 jam untuk 1 - 2 minggu pertama, lalu dilanjutkan puasa 18 jam untuk minggu berikutnya atau seterusnya. Pada level Advance, puasa bisa ditingkatkan hingga 20 jam setiap hari, atau 20 jam selama 6 hari dan 23 jam 1 hari dalam periode 1 minggu.

Contoh puasanya Intermittent Fasting (IF) ini dapat dimulai saat jam 8 malam (setelah makan malam) hingga jam 12 siang esoknya (saat jam makan siang), sehingga total puasa IF menjadi 16 jam. Pengaturan jam untuk memulai puasa IF bisa dirubah-rubah (flexible) sesuai dengan jadwal yang diinginkan, dengan mengacu terhadap total jam puasa IF yang tidak boleh dikurangi (minimal 16 jam).

Dalam puasa IF ini perlu dicatat bahwa tidak boleh ada sumber kalori (makanan/minuman) yang masuk dan bisa memicu respon insulin. Karena puasa IF ini bertujuan untuk menekan hormon insulin dan IGF-1. Lalu sebaliknya meningkatkan Hormon Glucagon dan HGH (Human Growth Hormones) yg menunjang proses metabolisme lemak (ketogenesis) serta memicu perbaikan dan regenerasi (rejuvenasi) secara menyeluruh ditubuh. Puasa IF juga akan memicu pelepasan dan pembersihan lemak dari berbagai jaringan ditubuh, untuk digunakan sebagai bahan bakar dalam metabolisme lemak.

Pengecualian seperti minuman kopi atau teh yang tidak menggunakan gula, atau menggunakan gula substitusi tanpa kalori seperti Gula Stevia (stevi grow), Sucralose (diabetasol), Erythritol dan Inulin. Selama jam puasa IF disarankan untuk minum air putih minimal 2 liter sehari, dan sangat lebih baik jika bisa sampai 3 liter. Jenis Air Alkali (Contoh : 2 sdt Baking Soda + 1 liter air, Kangen Water atau Millagros) sangat disarankan dalam program i-KetoFast™ untuk membantu meningkatkan PH darah, dan juga menekan inflamasi yang mungkin terjadi ditubuh.

Puasa IF akan memberikan energi lebih bagi tubuh manusia untuk melakukan berbagai perbaikan (rejuvenation) di level sel (cellular), meningkatkan aktivitas sistem immune (immuno-editing, immune response), pembersihan sel-sel ditubuh (autophagy) dan memaksimalkan detoxifikasi racun-racun (impurities) yang berakumulasi ditubuh.

Step 2 : Ketogenic Diet

Ini adalah diet komposisi yang bertujuan untuk mengubah kondisi metabolisme glukosa (gula/karbohidrat) menjadi metabolisme lemak (ketogenesis). Dimana tubuh akan menggunakan lemak sebagai bahan bakar utama untuk metabolisme, dan tidak lagi menggunakan glukosa/karbohidrat (glycolysis - Oxidative Phosphorylation).

Diet komposisi ini akan membuat sel-sel lemak ditubuh diproses / dirubah menjadi sumber energi (lipolysis) dalam bentuk "Free Fatty Acid (FFA)" dan "Ketone Bodies (Ketone)". Karena metabolisme lemak ini membutuhkan proses Respirasi (oksigen tinggi) untuk menghasilkan energi dari FFA dan Ketone yang beredar ditubuh, maka hanya sel normal / sehat (mitochondria sempurna) saja yang dapat menggunakan FFA dan Ketone sebagai sumber energi untuk metabolisme (Beta-Oxidation)

Dengan demikian sel-sel abnormal seperti sel kanker, sel terinfeksi (virus), sel rusak / menua, dan pathogen (bakteri, par寄生虫, fungal/jamur) akan kehilangan sumber energi utama mereka yaitu glukosa, dan akan tereliminasi / terseleksi dengan Ketogenic Diet ini (Cellular Level Natural Selection)

Untuk sel kanker (CA) dan sel terinfeksi (virus/pathogen), metabolisme glukosa (glycolysis) adalah merupakan kunci utama kemampuan mereka untuk berkembang (proliferasi, metastasis & angiogenesis). Tanpa sumber glukosa yang

cukup mereka akan mengalami kelaparan (stress) dan dalam beberapa jenis sel kanker dapat beralih ke sumber Glutamine (glutaminolysis) untuk memperoleh sumber energi pengganti sebagai bahan bakar metabolismenya (Glutaminolysis). Sehingga dalam aplikasi Ketogenic Diet ini bagi penderita Kanker atau Infeksi Virus / Patogen, juga harus membatasi jumlah asupan sumber protein nya (max. 0,8g - 1,2g per Kg massa otot kering / lean body mass). Sumber protein yang disarankan adalah sumber protein yang rendah Glutamine seperti ikan.

Sel kanker adalah sel yang memiliki cacat pada Mitochondria sel nya, sehingga sel tersebut tidak bisa menggunakan Lemak (ketone) untuk metabolismenya. Hal ini merupakan fundamental dasar dari segala jenis sel malignant (cancer), yang hanya bisa menggunakan glukosa dan melakukan fermentasi untuk menghasilkan asam laktat, dalam kondisi oksigen rendah maupun tinggi (Wikipedia - Warburg Effect)

http://en.m.wikipedia.org/wiki/Warburg_effect.

Hal ini pun menjadi dasar untuk pendekatan lokasi sel kanker pada dunia medis, seperti pada diagnosis melalui PET SCAN yang menggunakan solusi cairan Glukosa dengan label Radioaktif (2-F-2-Deoxyglucose / FDG), untuk melihat lokasi akumulasi dari cairan tersebut di tubuh (penanda lokasi sel kanker).

Dalam i-KetoFast™, Ketogenic Diet adalah diet komposisi makanan yg mengatur apa yang dimakan pada jam makan setelah puasa IF. Contoh untuk puasa IF 16 jam (jam 8 malam hingga jam 12 siang esoknya) berarti mengatur apa yang dimakan antara jam 12 siang (makan siang) hingga jam 7.30 malam (mulai makan malam dan berhenti jam 8 malam).

Komposisi makanan dalam Ketogenic Diet berpatokan dengan rumus sebagai berikut : 75% - 80% Lemak : 15% - 20% Protein : 5% - 10% Karbohidrat (dibawah 10 gram - 20 gram / hari). Konsumsi karbohidrat lebih dari 50 gram / hari, akan otomatis membantalkan ketosis (metabolisme lemak) yang sedang berlangsung.

Dalam Ketogenic Diet umum (Universal) semua sumber Hewani diperbolehkan (kecuali yang Haram bagi Muslim), ini termasuk lemak yang terkandung dalam sumber Hewani tersebut. Dan untuk sumber Nabati, sangat terbatas yang bisa dikonsumsi. Hanya terbatas pada sayuran berdaun (Tinggi Serat / Fiber) dan tidak bertepung (non starchy vegetables). Untuk pemilihan buah pun sangat terbatas jenisnya dan sedikit jumlah konsumsi perharinya, karena kandungan gula buah (fructose) yang dapat memicu kenaikan tingkat gula darah lebih cepat dibanding glukosa.

Selalu berpatokan dengan daftar "Sayuran Ketogenic" dan "Buah Ketogenic" sebagai acuan, dan hindari semua sumber Nabati diluar daftar tersebut. Pada setiap daftar tersebut juga memiliki takaran saji maksimum yang boleh dikonsumsi dalam 1 hari. Konsumsi lebih dari batas maksimum pada daftar tersebut akan meningkatkan resiko kenaikan hormon insulin, yang akan membantalkan kondisi Ketosis (metabolisme lemak) dan memberikan efek buruk bagi asupan lemak yang telah dikonsumsi sebelumnya.

Metode Diet Konvensional (umum)

Karbohidrat 60% - 70% : Protein 25% - 30% : Lemak 10% - 15%

Metode Diet Ketogenic

Karbohidrat 5% - 10% : Protein 15% - 20% : Lemak 75% - 80%

Metode Diet Ketogenic (Therapeutic/Cancer)

Karbohidrat 2% - 5% : Protein 10% - 15% : Lemak 80% - 85%

* rasio persentase diatas dihitung dari total kalori sehari dan dikonversikan menjadi "gram" (Lemak = 9 kalori/g ; Protein = 4 kalori/g ; Karbohidrat = 4 kalori/g

* Untuk metode diet ketogenic kanker / infeksi, pemilihan sumber protein dibatasi pada sumber protein rendah Glutamine seperti pada ikan, seafood dan unggas.

Step 3 : Immunator Honey® & Counseling

Immunator Honey® merupakan supplementasi yg digunakan dalam program i-KetoFast™, yang bertujuan untuk meningkatkan metabolisme dan membuat sistem immune aktif menjaga tubuh dari segala ancaman eksternal maupun internal.

Immunator Honey® sangat menunjang dalam program ini, karena akan mencegah penurunan metabolisme dari efek pembatasan kalori (calorie restriction) yang terjadi secara alami.

Immunator Honey® juga akan mencegah proses katabolisme pada massa otot (lean mass) dan justru akan meningkatkan kemampuan anabolik dari sel-sel normal dan sehat ditubuh untuk melakukan berbagai perbaikan dan regenerasi (Reverse Aging).

Dalam kombinasi Immunator Honey® dan Ketogenic Diet, tubuh akan melakukan seleksi sistemik terhadap seluruh sel-sel ditubuh secara optimal. Seluruh sel-sel yang memiliki cacat pada mitocondria seperti sel kanker dan sel terinfeksi, akan dengan mudah tersingkirkan (eliminasi) melalui proses immuno-editing (seleksi melalui antigen diperlakukan sel kanker / terinfeksi) dan starvation (seleksi melalui metabolisme lemak).

<http://en.m.wikipedia.org/wiki/Immunoediting>

<http://www.integrativecanceranswers.com/killing-cancer-cells-by-starving-them-of-sugar/#.Vlot0GoaFxt>

Dalam program i-KetoFast™, konsumsi dari Immunator Honey® bisa dilakukan saat jam puasa IF maupun saat jam makan. Dan disarankan untuk mengkonsumsi minimal 2x - 3x sehari dengan volume 1/2 sendok teh. Dosis dan frekuensi dari supplementasi Immunator Honey® dapat ditingkatkan lagi untuk tujuan pengobatan (therapeutic) atau jika sedang dalam proses penyembuhan (recovery), contohnya 4x - 6x sehari dengan volume 1/2 sendok teh. Disarankan untuk mengkombinasikan Immunator Honey® dengan VCO (Virgin Coconut Oil) disaat mengkonsumsinya

Contoh untuk puasa IF 16 jam (jam 8 malam hingga jam 12 siang esoknya), maka dengan dosis 3x sehari, Immunator Honey® dikonsumsi pada jam 7 pagi, jam 12 siang dan jam 7 malam

Counseling (Konsultasi) adalah program bimbingan dan motivasi untuk program i-KetoFast™. Dimana aplikator program i-KetoFast™ dapat berkonsultasi mengenai pemilihan menu makanan dan kendala-kendala yang dihadapi dalam menjalankan program ini. Dalam minimal 1 minggu hingga 1 bulan, sejak memulai program ini, daftar menu yang direncanakan bisa dikirim atau dikonsultasikan melalui sms/WhatsApp/BlackBerry Messenger, untuk direvisi terlebih dahulu, sehingga tidak keluar dari jalur Ketogenic Diet.

Fase Program i-KetoFast

Fase 1 : Fase Induksi (3 hari - 2 minggu)

Fase Induksi adalah Fase yang bertujuan untuk memicu agar tubuh dapat beradaptasi untuk menggunakan lemak sebagai energi. Fase ini dilakukan selama minimal 3 hari hingga 2 minggu (atau hingga gula darah puasa $< 80 \text{ mg/dL}$). Dalam Fase Induksi, jumlah asupan karbohidrat perhari ditekan hingga dibawah 10g perhari sehingga mempercepat pengosongan "Glycogen" diliver yang akan membuat metabolisme tubuh berubah ke Ketogenesis.

Fase Induksi mengkombinasikan puasa IF (Intermittent Fasting) selama 16 jam hingga 18 jam dengan menu makanan yang sangat rendah karbohidratnya. Menu makanan dalam Fase Induksi bersumber dari Hewani (bagian berlemak dan sedikit daging) dan Lemak Nabati (minyak kelapa, minyak zaitun, santan dsb). Selama Fase Induksi menu makanan tidak mengandung unsur "sayuran" ataupun "buah" (walau yang diizinkan seperti di daftar Sayur & Buah Ketogenic). Sumber utama menu makanan Fase Induksi hanya berasal dari sumber Hewani seperti Ikan (Seafood), Ayam (Unggas), Telur dan Daging (Ternak). Proses pemasakan menu makanan tersebut harus menggunakan atau

menambahkan unsur lemak seperti minyak kelapa, minyak zaitun, mentega, santan, gajih, krim susu (cooking cream / whip cream / heavy cream), keju (cheddar, cream cheese, mascarpone, ricotta) dan sebagainya.

Penggunaan Immunator Honey® dalam Fase Induksi dikonsumsi minimal 3x - 5x sehari sebanyak 1/4 hingga 1/2 sendok teh.

Fase 2 : Fase Konsolidasi (1 minggu - 1 bulan)

Fase Konsolidasi adalah fase dimana unsur Nabati seperti sayur (Daftar Sayuran Ketogenic) mulai dimasukkan dalam menu makanan. Unsur buah belum boleh dimasukkan pada Fase ini. Fase Konsolidasi ini otomatis menambahkan jumlah karbohidrat perhari, namun harus tetap dibawah 15g perhari. Sayuran yang dikonsumsi harus merupakan sayuran yang tinggi serat (daun / batang / bunga), contohnya seperti Bayam, Sawi, Bok Choy, Kangkung, Kol, Buncis, Kacang Panjang, Brokoli, Kembang Kol dan sebagainya.

Dalam Fase Konsolidasi, durasi puasa IF bisa ditambahkan menjadi 18 jam hingga 20 jam. Dalam Fase ini tubuh sudah mulai menggunakan lemak sebagai bahan bakar utama metabolisme (gula puasa < 80 mg/dL) dan gejala hypoglycemic (gejala gula darah rendah) sudah tidak muncul lagi.

Fase Konsolidasi ini dilakukan selama minimal 1 minggu hingga 1 bulan dengan selalu mengontrol gula puasa 3 hari atau perminggu, untuk melihat efek terhadap penambahan karbohidrat dari sayuran ini (tidak boleh menaikkan gula puasa lebih dari 80 mg/dL).

Jika penambahan sayuran dalam fase konsolidasi ini menyebabkan naiknya gula puasa dari zona optimal gula puasa sebelumnya, maka harus kembali ke fase induksi untuk menurunkannya kembali.

Penggunaan Immunator Honey® dalam Fase Konsolidasi dikonsumsi minimal 3x - 5x sehari sebanyak 1/4 hingga 1/2 sendok teh.

Fase 3 : Fase Maintenance (Selama Program Berlangsung atau menjadi gaya hidup sehat)

Fase Maintenance adalah Fase dimana unsur Nabati seperti buah (Daftar Buah Ketogenic) mulai dimasukkan dalam menu makanan. Dalam Fase ini sayur dan buah harus memperhatikan jenis dan takaran saji perhari sesuai dengan Daftar Sayuran dan Buah Ketogenic. Fase Maintenance ini merupakan Fase dimana tubuh sudah terbiasa dengan menggunakan lemak sebagai bahan bakar utama metabolisme (gula puasa < 80 mg/dL), dan penambahan jumlah asupan karbohidrat perhari dari buah (Daftar Buah Ketogenic) bisa dilakukan dengan tetap menjaga total karbohidrat dibawah 20g perhari (berat buah dibawah 100g dan dimakan dengan sumber lemak seperti whip cream / santan / cream cheese). Buah yang dapat dikonsumsi merupakan buah yang tinggi serat dan rendah karbohidrat seperti alpukat, zaitun, strawberry, blueberry, mulberry, raspberry, cranberry, blackberry, belimbing dan sebagainya. Buah alpukat dan zaitun yang tinggi lemak dapat dikonsumsi dalam jumlah besar dan bisa dimasukkan disemua Fase program i-KetoFast.

Dalam Fase Maintenance, durasi puasa IF bisa ditambahkan menjadi 20 jam hingga 23 jam. Dalam Fase ini tubuh sudah terbiasa dan telah beradaptasi untuk menggunakan lemak sebagai sumber energi, dan hormon insulin tidak mudah terpicu oleh karbohidrat dalam jumlah rendah (dibawah 20 gram perhari). Dalam Fase ini tubuh sudah sangat optimal dalam penggunaan energi lemak, dan level kesehatanpun akan meningkat drastis. Pengikisan lemak cadanganpun akan sangat optimal bila dikombinasikan dengan olahraga. Tingkat energi dan kapasitas endurance akan lebih meningkat di fase ini, dan hormon-hormon ditubuh akan bekerja dengan sempurna, seperti hormon Leptin (hormon rasa kenyang) dan hormon Ghrelin (hormon rasa lapar).

Penggunaan Immunator Honey® dalam Fase Maintenance dianjurkan minimal 3x - 4x sehari sebanyak 1/2 sendok teh, kecuali untuk tujuan pengobatan yang dianjurkan untuk mengkonsumsi minimal 4x - 6x sehari untuk mempercepat proses "Self-Healing" pada tubuhnya.

CONTOH MENU FASE INDUKSI (Therapeutic / Pengobatan)

*Volume Menu dapat dimodifikasi sesuai kebutuhan kalori per hari & metode masak dapat dirubah seperti goreng, panggang, kukus, rebus, dsb.

JAM	Hari ke 1 s/d Hari ke 3
06.00 -07.00	Immunator Honey® 1/4 - 1/2 sdt, VCO 1 sdm, Teh Hijau / Kopi 1 cangkir
09.00 -10.00	Immunator Honey® 1/4 - 1/2 sdt, VCO 1 sdm
12.00 -13.00	Immunator Honey® 1/4 - 1/2 sdt, VCO 1 sdm
	Makan siang
Hari ke-1	Ikan Gurame Goreng, Kerupuk Kulit Sapi, Teh Hijau 1 cangkir
Hari ke-2	Sop Ikan Patin, Balado Telur Puyuh, Kerupuk Kulit Sapi, Teh Hijau 1 cangkir
Hari Ke-3	Pepes Ikan Mas, Ayam Goreng (jeroan, paha atau sayap), Kerupuk Kulit Sapi, Teh Hijau 1 cangkir
15.00 -16.00	Immunator Honey® 1/4 - 1/2 sdt, VCO 1 sdm
	Cemilan
Hari ke-1	Jus Alpukat, Keju, Whip Cream dan Gula Subtitusi (Diabetasol)
Hari ke-2	Jus Alpukat, Cream Cheese, Whip Cream dan Gula Subtitusi (Diabetasol)
Hari Ke-3	Jus Alpukat, keju, Cream Cheese, Whip Cream dan Gula Subtitusi (Diabetasol)
18.00 -19.00	Immunator Honey® 1/4 - 1/2 sdt, VCO 1 sdm
19.30-20.00	Makan malam
Hari ke-1	Ikan Bawal Goreng, Kerupuk Kulit Ikan, Teh Hijau 1 cangkir
Hari ke-2	Ikan Kembung Goreng, Sambal Teri, Kerupuk Kulit Ikan, Teh Hijau 1 cangkir
Hari Ke-3	Tumis Ikan Sardin, Opor Ayam (jeroan, paha atau sayap), Kerupuk Kulit Ikan Teh Hijau 1 cangkir
21.00-22.00	Immunator Honey® 1/4 - 1/2 sdt, VCO 1 sdm

* **VCO** = *Virgin Coconut Oil*

CONTOH MENU FASE KONSOLIDASI (Therapeutic / Pengobatan)

*Volume Menu dapat dimodifikasi sesuai kebutuhan kalori per hari & metode masak dapat dirubah seperti goreng, panggang, kukus, rebus, dsb.

JAM	Hari ke 4 s/d Hari ke 7
06.00 -07.00	Immunator Honey® 1/4 - 1/2 sdt, VCO 1 sdm, Teh Hijau / Kopi 1 cangkir
09.00 -10.00	Immunator Honey® 1/4 - 1/2 sdt, VCO 1 sdm
12.00 -13.00	Immunator Honey® 1/4 - 1/2 sdt, VCO 1 sdm
Makan siang	
Hari ke-4	Ikan Gurame Goreng, Tumis Kangkung, Kerupuk Kulit Sapi, Teh Hijau 1 cangkir
Hari ke-5	Balado Ikan Kembung, Tumis Brokoli, Keripik Usus Ayam, Teh Hijau 1 cangkir
Hari Ke-6	Ayam Goreng (jeroan, paha atau sayap), Sayur Asam Tetelan, Kerupuk Kulit Sapi, Teh Hijau 1 cangkir
Hari Ke-7	Sambal Teri, Sayur Sop Tetelan, Kerupuk Kulit Sapi, Teh Hijau 1 cangkir
15.00 -16.00	Immunator Honey® 1/4 - 1/2 sdt, VCO 1 sdm
Cemilan	
Hari ke-4	Jus Alpukat, Keju, Whip Cream dan Gula Subtitusi (Diabetasol)
Hari ke-5	Jus Alpukat, Cream Cheese, Whip Cream dan Gula Subtitusi (Diabetasol)
Hari Ke-6	Jus Alpukat, keju, Cream Cheese, Whip Cream dan Gula Subtitusi (Diabetasol)
Hari Ke-7	Jus Alpukat, keju, Cream Cheese, Whip Cream dan Gula Subtitusi (Diabetasol)
18.00 -19.00	Immunator Honey® 1/4 - 1/2 sdt, VCO 1 sdm
19.30-20.00	Makan malam
Hari ke-4	Ikan Bawal Goreng, Sayur Bayam, Kerupuk Kulit Ikan, Teh Hijau 1 cangkir
Hari ke-5	Ikan Bandeng Presto, Tumis Bok Choy, Kerupuk Kulit Ikan, Teh Hijau 1 cangkir
Hari Ke-6	Pepes Ikan Mas, Tumis Kacang Panjang, Kerupuk Kulit Ikan, Teh Hijau 1 cangkir
Hari Ke-7	Balado Telur Puyuh, Gulai Daun Singkong, Kerupuk Kulit Ikan, Teh Hijau 1 cangkir
21.00-22.00	Immunator Honey® 1/4 - 1/2 sdt, VCO 1 sdm

CONTOH MENU FASE MAINTENANCE (Therapeutic / Pengobatan)

JAM	Contoh Menu dalam 1 Minggu
06.00 -07.00	Immunator Honey® 1/4 - 1/2 sdt, VCO 1 sdm, Teh Hijau / Kopi 1 cangkir
09.00 -10.00	Immunator Honey® 1/4 - 1/2 sdt, VCO 1 sdm
12.00 -13.00	Immunator Honey® 1/4 - 1/2 sdt, VCO 1 sdm
	Makan siang
Senin	Ikan Gurame Goreng, Tumis Kangkung, Kerupuk Kulit Sapi, Teh Hijau 1 cangkir
Selasa	Sop Ikan Patin, Tumis Brokoli, Keripik Usus Ayam, Teh Hijau 1 cangkir
Rabu	Ayam Goreng (jeroan, paha atau sayap), Sayur Asam Tetelan, Kerupuk Kulit Sapi, Teh Hijau 1 cangkir
Kamis	Balado Ikan Tenggiri, Sayur Sop Tetelan, Kerupuk Kulit Sapi, Teh Hijau 1 cangkir
Jumat	Ikan Lele Goreng, Selada + Mayonese, Kerupuk Kulit Sapi, Teh Hijau 1 cangkir
Sabtu	Balado Ikan Tongkol, Gulai Daun Singkong, Kerupuk Kulit Sapi, Teh Hijau 1 cangkir
Minggu	Steak Salmon, Salad + Mayonese, Kerupuk Kulit Sapi, Teh Hijau 1 cangkir
15.00 -16.00	Immunator Honey® 1/4 - 1/2 sdt, VCO 1 sdm
	Cemilan
Senin	1 potong Semangka / Jus Semangka (<100g), Cream Cheese, Whip Cream dan Gula Subtitusi
Selasa	1 potong Pepaya / Jus Pepaya (<100g), Cream Cheese, Whip Cream dan Gula Subtitusi
Rabu	1 buah Belimbing / Jus Belimbing (<100g), Cream Cheese, Whip Cream dan Gula Subtitusi
Kamis	5 - 6 buah Strawberry / Jus Strawberry (<100g), Cream Cheese, Whip Cream dan Gula Subtitusi
Jumat	10 - 15 buah Blueberry / Jus Blueberry (<100g), Cream Cheese, Whip Cream dan Gula Subtitusi
Sabtu	4 - 5 buah Jambu Air (<100g), Cream Cheese, Whip Cream dan Gula Subtitusi
Minggu	1 potong Melon / Jus Melon (<100g), Cream Cheese, Whip Cream dan Gula Subtitusi
18.00 -19.00	Immunator Honey® 1/4 - 1/2 sdt, VCO 1 sdm
19.30-20.00	Makan malam
Senin	Ayam Balado (jeroan, paha atau sayap), Gulai Pakis, Kerupuk Kulit Ikan, Teh Hijau 1 cangkir
Selasa	Ikan Bawal Goreng, Tumis Bok Choy, Kerupuk Kulit Ikan, Teh Hijau 1 cangkir
Rabu	Opor Ayam. (jeroan, paha atau sayap), Tumis Kacang Panjang, Kerupuk Kulit Ikan, Teh Hijau 1 cangkir
Kamis	Balado Telur Puyuh, Gulai Daun Singkong, Kerupuk Kulit Ikan, Teh Hijau 1 cangkir
Jumat	Balado Ikan Kembung, Tumis Kol, Kerupuk Kulit Ikan, Teh Hijau 1 cangkir
Sabtu	Ikan Mas Goreng, Sayur Asam Tetelan, Kerupuk Kulit Ikan, Teh Hijau 1 cangkir
Minggu	Sambal Teri, Tumis Buncis, Kerupuk Kulit Ikan, Teh Hijau 1 cangkir
21.00-22.00	Immunator Honey® 1/4 - 1/2 sdt, VCO 1 sdm

SAYURAN KETOGENIC (i-KetoFast™)

Nama	Konsumsi / hari	Nama	Konsumsi / hari
Semua Sayuran Berdaun	Bebas	Kangkung	Bebas
Asparagus	100g - 200g	Kapri / Kacang Kapri	30g - 50g
Asam Jawa	15g - 30g	Kapulaga	5g - 10g
Bawang Bombay	50g - 100g	Kayu Manis	5g - 10g
Bawang Putih	20g - 30g	Kecambah / Tauge	100g - 200g
Bawang Merah	Bebas	Kecipir	100g - 200g
Bayam	Bebas	Kemiri	100g - 200g
Belimbing Sayur	100g - 200g	Kencur	50g - 100g
Brokoli	300g - 500g	Ketumbar	10g - 15g
Buncis	100g - 200g	Kubis Bunga / Kembang Kol	300g - 500g
Cabai	30g - 50g	Kubis / Kol (Bebas), Kucai	30g - 50g
Cengkeh	10g - 30g	Kunir / Kunyit	50g - 100g
Daun Bawang	Bebas	Labu Air / Labu Sayur	Bebas
Daun Jeruk	Bebas	Lada / Merica	5g - 10g
Daun Pandan	Bebas	Lengkuas / Laos	(50g - 100g
Daun Salam	Bebas	Lobak Merah	Bebas
Daun Seledri	Bebas	Lobak Putih	Bebas
Jamur	100g - 200g	Labu Siam	100g - 200g
Jahe	(50g - 100g	Lembayung	Bebas
Jeruk Purut	30g - 50g	Oncorn	30g - 50g
Jeruk Limau	30g - 50g	Pakis (Bebas), Pala	5g - 10g
Jintan	5g - 10g	Pegagan	Bebas
Kacang Almond	50g - 100g	Paprika	100g - 200g
Kacang Buncis	100g - 200g	Sawi	Bebas
Kacang Chestnut	15g - 30g	Salada	Bebas
Kacang Hazelnut	30g - 50g	Selasih	30g - 50g
Kacang Kedelai	30g - 50g	Serai	Bebas
Kacang Macadamia	100g - 200g	Tabasco	30g - 50g
Kacang Merah	30g - 50g	Tahu	300g - 500g
Kacang Mede	15g - 30g	Tempe	30g - 50g
Kacang Panjang	100g - 200g	Temu Kunci	50g - 100g
Kacang Pecan	100g - 200g	Terong	100g - 200g
Kacang Tanah	30g - 50g	Wijen	30g - 50g
Kacang Walnut / Kenari	100g - 200g	Wortel	50g - 100g
Kailan	Bebas		

Catatan :

- Sayuran yang dianjurkan dalam jumlah tinggi (bebas) adalah sayuran berdaun dgn berbagai warna.
- Unsur sayur seperti batang sayur dan bunga sayur dapat dikonsumsi dengan jumlah cukup besar (hingga 300g / hari)
- Disarankan untuk memakan sayuran ketogenic dengan unsur lemak seperti santan, mentega, mayonese dsb. Hal ini penting untuk menghindari respon insulin saat mengkonsumsi sayuran ketogenic tersebut.
- Semua umbi-umbian didalam tanah tidak diperbolehkan kecuali wortel dan akar seledri dengan jumlah sedang (30g - 50g / hari).
- Semua yang mengandung tepung (Pati) seperti beras, ketan, gandum, jagung, kentang, ubi, singkong, talas, tapioka, kacang hijau, sagu, dsb, tidak diperbolehkan dan wajib dihindari.
- Kacang-kacangan padat dapat dikonsumsi dalam jumlah rendah (30g - 50g / hari).
- Biji-bijian dapat dikonsumsi dalam jumlah sedang (50g - 100g / hari).
- Bahan-bahan untuk bumbu dapur dapat digunakan dalam jumlah secukupnya untuk tiap jenis bumbu (30g - 50g / hari)

BUAH KETOGENIC (i-KetoFast™)

Nama	Konsumsi / Hari
Alpukat	Bebas
Apel	30g - 50g
Aprikot	30g - 50g
Belimbing	100g
Blewah	100g
Blueberry	100g
Blackberry	100g
Cranberry	100g
Jambu Air	30g - 50g
Jambu Biji / Klutuk	30g - 50g
Jeruk	30g - 50g
Jeruk Nipis	30g - 50g
Jeruk Lemon	30g - 50g

Nama	Konsumsi / Hari
Kelapa Parut Kering	100g
Ketimun (100g / hari), Kiwi	30g - 50g
Labu (100g / hari), Melon	30g - 50g
Pepaya	30g - 50g
Raspberry	100g
Semangka	100g
Strawberry	100g
Naga / Buah Naga	30g - 50g
Nanas	30g - 50g
Terong	100g
Tomat	100g
Zaitun / Buah Zaitun	Bebas

Catatan :

- Takaran penyajian untuk konsumsi 1 hari maksimum 2 jenis buah dengan mengikuti volume / berat maksimum dari tiap buah tersebut dan disarankan untuk tidak melebihi 100g perhari untuk konsumsi buah-buahan ketogenic ini.
- Penyajian buah disarankan menambahkan sumber lemak seperti Cream Cheese, Whip Cream, Santan, dsb. Hal ini penting untuk menghindari respon insulin saat mengkonsumsi buah-buahan tersebut.
- Hindari semua buah yang tidak tercantum didalam daftar diatas karena kandungan gula buah (Fructose) yang terlalu tinggi.
- Untuk semua buah yang tidak tercantum didalam daftar diatas maksimum konsumsi dibawah 30g perhari

Daftar Subtitusi Ketogenic

Nama	Pengganti
Gula Pasir	Gula Stevia, Sucralose (Tropicana DIABTX, Diabetasol, Equal)
Kecap Manis	Kecap Manis Tropicana Slim (maksimum 2 sdm /hari)
Minyak Sayur	Minyak Kelapa, VCO, Minyak Zaitun, Minyak Macadamia
Margarin	Mentega
Susu Cair	Susu Almond, Santan, Cooking Cream, Whip Cream, Heavy Cream, Creme Fraiche, Sour Cream, Yogurt
Susu Bubuk	Whey Protein Isolate, Micellar Casein, Soy Protein Isolate, Egg White Powder
Tepung Terigu	Keto-Flour™, Tepung Almond, Tepung Flaxseed, Tepung Chiaseed, Tepung Kelapa
Tepung Panir	Keto-Crumbs Flour™
Tepung Maizena / Tapioka	Keto-Flour™, Soy Protein Isolate, Micellar Casein, Wheat Protein Isolate
Nasi	Kembang Kol / Bunga Kol (kukus, cacadah)
Bubur	Keto-Flour Porridge Mix™
Mie	Keto-Noodles™, Mie shiratake
Pasta	Keto-Pasta™
Roti	Keto-Bread™, Keto-Buns™, Keto-Rolls™, Keto-Tortillas™, Keto-Pizza™, Keto-Baugettes™
Donat	Keto-Donut™
Kue	Keto-Cookies™, Keto-Biscuits™, Keto-Crackers™
Pancake / Waffles	Keto-Flour Pancake Mix™
Cereal	Flaxseed, Chiaseed, Sunflower Seed
Coklat	Bubuk Cocoa, Dark Chocolate 85% - 99%
Selai Kacang	Keto-Almond Butter™
Selai Coklat	Keto-Choco Spread™
Selai Buah	Selai Mariza Low Calorie, Selai Tropicana Slim

Daftar Sumber Lemak Ketogenic

VCO (Virgin Coconut Oil), Minyak Kelapa, Minyak Zaitun, Minyak Wijen, Minyak Alpukat, Minyak Flaxseed, Minyak Chiaseed, Minyak Macadamia, Minyak Almond, Minyak Ikan (Omega 3), Minyak Ayam / Bebek / Unggas, Gajih / Lemak Daging, Telur Puyuh, Kuning Telur Ayam / Bebek, Kulit Ikan, Kulit Ayam, Kulit Sapi, Hati Ayam / Sapi, Mentega, Santan, Shortening, Susu Almond, Cooking Cream, Whip Cream, Heavy Cream, Creme Fraiche, Yogurt Full Fat, Sour Cream, Keju (Cheddar, Parmesan, Cottage, Mozarella), Cream Cheese, Mascarpone, Ricotta, Kacang Macadamia, Kacang Almond, Flaxseed, Chiaseed, Alpukat, Buah Zaitun

Catatan Program i-KetoFast™

* Catatan untuk kombinasi dengan pengobatan Medis / Farmasi :

- 1) Untuk pasien Diabetes yang mengkonsumsi obat-obatan penurun gula darah atau insulin, harus mengurangi dosis pengobatan mereka setelah 2 minggu setelah memulai program i-KetoFast™. Dan mulai melepas total pengobatan tersebut saat Glukosa Darah sudah terpantau dibawah 110mg/dL atau rendah. Hal ini dapat dipantau melalui pengecekan Glukosa Puasa perhari atau minimal seminggu sekali, hingga mendapatkan hasil Glukosa Puasa yang normal atau rendah dalam 2 minggu berturut-turut.
- 2) Untuk pasien Ginjal yang menggunakan obat Diuretic, dapat melepas total pengobatannya setelah 2 minggu, karena program i-KetoFast™ memiliki efek alami seperti obat Diuretic tersebut.
- 3) Untuk pasien CVD (Cardio Vaskular Disease) seperti Jantung, Stroke atau Hipertensi, dapat menghentikan penggunaan obat-obatan seperti pengencer darah dan sebagainya, dalam 2 minggu setelah menjalankan program dan terpantau dari tekanan darah yang sudah mulai normal dibawah 130/80.
- 4) Untuk pasien yang menggunakan obat Steroid dalam protokol pengobatannya seperti pada pasien Kanker, dapat mengurangi dosis Steroid tersebut ke level terendah setelah 2 minggu atau melepas total setelah mendapatkan hasil maksimal dari program i-KetoFast™. Karena program i-KetoFast™ memiliki efek alami sebagai peredam inflamasi namun tanpa efek samping seperti pada penggunaan Steroid. Steroid memiliki efek samping yang dapat menaikkan Glukosa Darah dan melemahkan Sistem Immune, sehingga kontradiktif dengan tujuan program i-KetoFast™ yang bertujuan untuk menekan Glukosa Darah agar turun dibawah ambang batas normal atau normal (<80mg/dL) dan inti program yang bertujuan untuk meningkatkan kesehatan dan respon immune optimal ditubuh.
- 5) Untuk pasien yang menggunakan obat-obatan anticonvulsant dapat mengurangi dosis pengobatannya kelevel terendah, dan dapat melepas pengobatan tersebut dalam 2 minggu hingga 1 bulan setelah pelaksanaan program i-KetoFast™. Hal ini dapat dilakukan karena efek alami dari program i-KetoFast™ yang dapat meredakan inflamasi / seizure seperti halnya pada terapi epilepsy yang menggunakan metode Diet Ketogenic.
- 6) Pengobatan-pengobatan lain yang mengandung unsur karbohidrat (Glukosa) atau yang dapat menaikkan Glukosa Darah, harus dikonsultasikan terlebih dahulu dengan instruktur program i-KetoFast™ agar dapat dilakukan penyesuaian didalam kombinasi antara protokol pengobatannya dengan program i-KetoFast™ (syarat program yang mengharuskan total karbohidrat dibawah 20g per hari)

7)

* Suplemen yang disarankan sebagai pendamping Program i-KetoFast™ :

VCO (Virgin Coconut Oil) - (3 - 5 X 1 sdm perhari)	L-Carnitine - (500 - 1000mg perhari)
Omega 3 (Fish Oil) / DHA - (250 - 500mg perhari)	Alpha Lipoic Acid / ALA (200 - 600mg perhari)
Green Tea / Polyphenol - (3 X 1 cangkir / selesai makan)	Magnesium Citrate / Malate (400 - 600mg perhari)
Vitamin C - (500mg perhari)	Potassium (99mg perhari)
Vitamin D - (400 - 2500iu perhari)	Multivitamin / Vitamin B Complex
Vitamin E - (100mg perhari)	Suplemen Serat, Prebiotik & Probiotik
Coenzyme Q10 / CoQ10 - (100 - 300mg perhari)	Minyak Habbatus Sauda

*** Terapi Holistik yang disarankan sebagai pendamping Program i-KetoFast™ :**

- 1) Hyperbaric / Oxybaric Therapy (Terutama bagi pasien Kanker - Malignancy)
- 2) Coffee Enema
- 3) Berjemur atau olahraga di pagi hari
- 4) Yoga atau Meditasi
- 5) Hypno Therapy

TARGET ZONA KETOSIS (Serum Darah)

Pengukuran terhadap serum darah dapat dilakukan 3 - 4 hari setelah memulai program i-KetoFast™, untuk memastikan apakah sudah masuk dalam zona ketosis (metabolisme lemak).

Pengukuran juga dapat dilakukan perminggu atau per 2 minggu selama program i-KetoFast™ dijalankan, untuk memastikan bahwa menu makanan yang dikonsumsi tidak keluar jalur ketogenic pada program i-KetoFast™ ini. Yaitu jumlah konsumsi karbohidrat yang harus dibawah 20 gram perhari.

Glukosa Puasa Normal = 70 - 80 mg/dL	HDL Normal = >50 mg / dL
Glukosa Puasa Ketosis = <80 mg/dL	HDL Ketosis = >70 mg/dL
Glukosa Puasa Therapeutic = 55 - 65 mg/dL	LDL Normal = <160 mg/dL
Glukosa Sesaat Normal = <140 mg/dL	LDL Ketosis = >160 mg/dL
Glukosa Sesaat Ketosis = <95 mg/dL	Uric Acid (Asam Urat) Normal = <7,2 mg/dL
Glukosa Sesaat Therapeutic = <85 mg/dL	Uric Acid (Asam Urat) Ketosis = >8 mg/dL
Total Kolesterol Puasa Normal = <200 mg/dL	Tensi Darah Normal = <130 / <85
Total Kolesterol Puasa Ketosis = 200 - 350 mg/dL	Tensi Darah Ketosis = <110 / <75
Total Kolesterol Sesaat Normal = <200 mg/dL	Ketone Darah Normal = <2,5 mM (55 mg/dL)
Total Kolesterol Sesaat Ketosis = 150 - 300 mg/dL	Ketone Darah Ketosis = 3 - 4 mM (65 - 75 mg/dL)
Triglycerides Normal = <200 mg/dL	Ketone Darah Therapeutic = 4 - 7 mM (75 - 135 mg/dL)
Triglycerides Ketosis = <150 mg/dL	

PROTOKOL FASTOSIS

Puasa dalam kondisi Ketosis (protokol untuk adaptasi terhadap kondisi puasa dengan metode diet ketogenic)

* Dapat digunakan untuk pengobatan

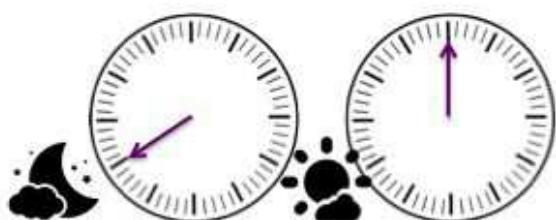
FASE INDUKSI (Induction Phase) - 3 s/d 4 hari

- 1) Semua makanan bersumber dari HEWANI, terutama bagian yang berlemak dan juga dari lemak nabati (contohnya minyak kelapa, minyak zaitun, santan, dsb)
- 2) Rasio Makronutrisi yang digunakan adalah 4 : 1 (80% Lemak : 20% Protein + Karbohidrat dari total kalori per hari dengan 30% defisit kalori), "Net Karbohidrat" selalu di bawah 10g per hari
- 3) Timbang semua makanan di atas piring (<500g ; perkiraan kasar untuk diet dibawah 1600 kalori) atau 30% defisit kalori dari total kebutuhan kalori per hari
 - * Berhenti makan saat sudah terasa kenyang tanpa berusaha mengejar total kalori (makanan yang ditimbang) yang telah diperhitungkan sebelumnya.
- 4) VCO atau MCT oil 1 sdm dicampur dengan 1/4 - 1/2 sdt Immunator Honey® x 4 - 6 per hari
 - * Jika merasa mampu berpuasa tanpa menggunakan tambahan kalori, tidak perlu menggunakan VCO atau MCT oil dan sebaiknya melakukan olahraga yang dapat memicu penggunaan lemak cadangan ditubuh lebih maksimal
- 5) Puasa hanya minum air dan minuman bebas kalori lainnya, selama 16 jam hingga 18 jam
 - * Perpanjang jam puasa tersebut jika belum terasa lapar saat jam puasa yang ditetapkan sebelumnya telah selesai (misalnya menambahkan 1 - 2 jam puasa lagi)
- 6) Olahraga pagi selama 30 - 45 menit
- 7) Periksa gula puasa pada hari ke 3 - 4 (2 jam sebelum berbuka), jika gula puasa dibawah 80mg/dL, maka lanjutkan ke fase konsolidasi. Dan jika belum maka lanjutkan kembali fase induksi selama 3 - 4 hari lagi sebelum pengetesan gula puasa berikutnya

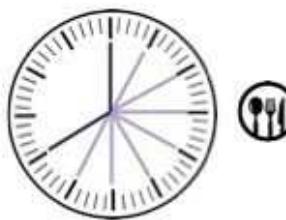
PROTOKOL KetoFastosis INDUKSI

By IFA SAGIR
Sumber: www.ketofastosis.com

CHECK LIST FASE	IH VCO	Puasa IF Intermittent fasting (IF)	Jendela Makan no carb no sugar	Nutrisi net karbo & teh hijau	total berat makanan per hari sayur & buah	Tidur pk. 22.00 Olah Raga Pagi hari	Cek GDP
IF 16/8	IH wajib bagi yang pernah atau sedang sakit. IH bisa mengurangi gejala HC 	HANYA BOLEH IH, VCO, airputih, teh/kopi,tanpa gula – pakai diabetasol Air kaldu (wajib bagi yg underweight)	Bisa berkali-kali makan selama jendela makan, Bila kenyang, berhenti makan.	teh hijau wajib setiap selesai makan & airputih. 2- sd 3 ltr / hari Bumbu boleh Tidak berlebihan	serat Alpukat, cingcau hijau, rumput laut / agar plain, psyllium husk 	 	Harus stabil dibawah 80 mg / dL ... < 80 mg/dL Jika > 80 kembali ke Induksi
Induksi	4-6 x IH anak" ½ sdt dewasa ½sdt VCO anak" ½-1 sdm dewasa 1-2 sdm	IF-16/8 sd 18/6 Selalu berusaha perpanjang jam puasa 	Jam makan 12.00 – 20.00 	80 % lemak : 20 % protein karbo < 10 gr	< 500 gr semua hewani + lemak nabati Belum boleh sayur Belum boleh buah Kecuali alpukat dan zaitun >> boleh. 	30-45 menit 	<80 mg/dL tetep induksi jika GDP > 80 Cek GDP setelah 3-7 hari 



Puasa dari pukul 20 malam sd 12 siang



Jendela makan dari pukul 12 siang sd 20 malam



FASE KONSOLIDASI (Consolidation Phase) - 6 s/d 7 hari

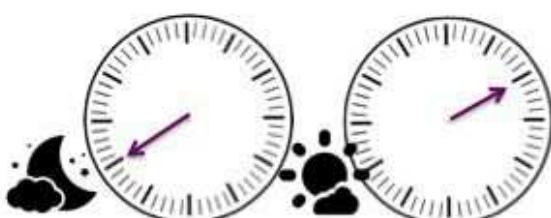
- 1) Makanan dari sumber Hewani yang berlemak dan sumber Nabati yang berupa sayuran yang memiliki unsur daun, batang dan bunga saja (Rasio Hewani : Nabati = 3 : 1 dari total berat makanan)
- 2) Rasio Makronutrisi yang digunakan adalah 4 : 1 (80% Lemak : 20% Protein + Karbohidrat dari total kalori per hari dengan 20% defisit kalori), "Net Karbohidrat" selalu di bawah 15g per hari
- 3) Timbang semua makanan diatas piring (< 600g ; dengan komposisi 400g Hewani & 200g Nabati, perkiraan kasar untuk diet dibawah 1800 kalori) atau 30% defisit kalori dari total kebutuhan kalori per hari
- * Berhenti makan saat sudah terasa kenyang tanpa berusaha mengejar total kalori (makanan yang ditimbang) yang telah diperhitungkan sebelumnya.
- 4) VCO atau MCT oil 1 sdm dicampur dengan 1/4 - 1/2 sdt Immunator Honey® x 4 - 6 per hari
- * Jika merasa mampu berpuasa tanpa menggunakan tambahan kalori, tidak perlu menggunakan VCO atau MCT oil dan sebaiknya melakukan olahraga yang dapat memicu penggunaan lemak cadangan ditubuh lebih maksimal
- 5) Puasa hanya minum air dan minuman bebas kalori lainnya, selama 18 jam hingga 20 jam
- * Perpanjang jam puasa tersebut jika belum terasa lapar saat jam puasa yang ditetapkan sebelumnya telah selesai (misalnya menambahkan 1 - 2 jam puasa lagi)
- 6) Olahraga pagi selama 30 - 45 menit dan ditambah dengan olahraga fitness selama 4 hari per minggu jika mampu
- 7) Periksa gula puasa pada hari ke 6 - 7 (2 jam sebelum berbuka), jika gula puasa masih dibawah 80mg/dL, maka lanjutkan ke fase pemeliharaan. Dan jika ternyata naik diatas 80mg/dL namun masih dibawah 90mg/dL maka lanjutkan kembali fase konsolidasi ini selama 6 - 7 hari lagi sebelum pengetesan gula puasa berikutnya. Namun jika gula puasa naik diatas 90mg/dL maka gunakan kembali fase induksi selama 3 - 4 hari untuk mengembalikan gula puasa kebawah 80mg/dL

PROTOKOL KetoFastosis KONSOLIDASI

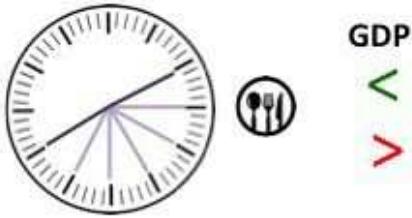
By IFA SAGIR

Sumber: www.ketofastosis.com

FASE \ CHECK LIST	IH VCO	Puasa IF intermittent fasting (IF)	Jendela Makan no carb no sugar	Nutrisi net karbo & teh hijau	total berat makanan per hari sayur & buah	Tidur pk. 22.00 Olah Raga Pagi hari	Cek GDP
IF 18/6	IH wajib bagi yang pernah atau sedang sakit. IH bisa mengurangi gejala HC 	HANYA BOLEH IH, VCO, airputih, teh/kopi,tanpa gula – pakai diabetasol Air kaldu (wajib bagi yg underweight) 	Bisa berkali-kali makan selama Jendela makan. Bila kenyang, berhenti makan.	teh hijau wajib setiap selesai makan & airputih 2- sd 3 ltr / hari Bumbu boleh Tidak berlebihan	serat Alpukat, cincang hijau, rumput laut / agar plain, psyllium husk	 	Harus stabil dibawah 80 mg / dL ... < 80 mg/dL Jika > 80 kembali ke Induksi
Konsolidasi Minimal setelah 7 hari cek GDP 1 minggu sd. 1 bulan	2-3 x IH anak" ½ sdt dewasa ½sd VCO anak" ½-1 sdm dewasa 1-2 sdm	IF-18/6 sd 20/4 Selalu berusaha perpanjang jam puasa 	Jam makan 14.00 – 20.00 	80 % lemak : 20 % protein karbo < 15 gr	< 600 gr semua hewani + lemak nabati Boleh sayur Belum boleh buah Cek tabel KETOGENIC Kecuali alpukat dan zaitun >> boleh. 	30-45 menit + fitness 4 x per minggu 	<80 mg/dL kembali ke induksi jika GDP > 80 Cek GDP di setelah 7 hari 



Puasa dari pukul 20 malam sd 14 siang



Jendela makan dari pukul 14 siang sd 20 malam



naik Fase

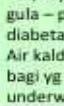
Kembali ke
Fase Induksi

FASE PEMELIHARAAN (Maintenance Phase)

- 1) Senin hingga rabu menggunakan menu fase induksi (sumber Hewani berlemak dan lemak Nabati), Kamis hingga sabtu menggunakan menu fase konsolidasi (sumber Hewani berlemak, lemak Nabati dan sayuran dengan unsur daun, batang, bunga), dan hari minggu menggunakan menu fase induksi ditambah unsur buah ketogenic (buah ketogenic dibawah 100g per hari & dimakan dengan 50g sumber lemak, such as seperti santan, whip cream, cream cheese dsb)
- 2) Rasio Makronutrisi yang digunakan adalah 3 : 1 (75% Lemak : 25% Protein + Karbohidrat dari total kalori per hari dengan 10% defisit kalori), "Net Karbohidrat" selalu di bawah 20g per hari
- 3) Timbang semua makanan diatas piring sesuai dengan anjuran disetiap fase yang ditentukan pada hari tersebut (untuk perhitungan kasar kebutuhan kalori per hari) atau gunakan perhitungan makronutrisi sesuai fasenya. Untuk hari minggu, timbang makanan dengan menu induksi dengan jumlah tidak lebih dari 500g dan tambahkan 100g buah ketogenic dan 50g sumber lemak seperti santan, whip cream, cream cheese sebagai topping buah ketogenic tersebut
 - * Berhenti makan saat sudah terasa kenyang tanpa berusaha mengejar total kalori (makanan yang ditimbang) yang telah diperhitungkan sebelumnya.
- 4) VCO atau MCT oil 1 sdm dicampur dengan 1/4 - 1/2 sdt Immunator Honey® x 4 - 6 per hari
- * Jika merasa mampu berpuasa tanpa menggunakan tambahan kalori, tidak perlu menggunakan VCO atau MCT oil dan sebaiknya melakukan olahraga yang dapat memicu penggunaan lemak cadangan ditubuh lebih maksimal
- 5) Puasa hanya minum air dan minuman bebas kalori lainnya, selama 20 jam hingga 23 jam
 - * Perpanjang jam puasa tersebut jika belum terasa lapar saat jam puasa yang ditetapkan sebelumnya telah selesai (misalnya menambahkan 1 - 2 jam puasa lagi)
- 6) Olahraga pagi selama 30 - 45 menit dan ditambah dengan olahraga fitness selama 5 hari per minggu jika mampu
- 7) Periksa gula puasa pada hari ke 6 - 7 (2 jam sebelum berbuka), jika gula puasa masih dibawah 80mg/dL, maka tetap lanjutkan fase pemeliharaan. Dan jika ternyata naik diatas 80mg/dL namun masih dibawah 90mg/dL maka kembali mengulang ke fase konsolidasi selama 6 - 7 hari lagi sebelum pengetesan gula puasa berikutnya. Namun jika gula puasa naik diatas 90mg/dL maka gunakan kembali fase induksi selama 3 - 4 hari untuk mengembalikan gula puasa kebawah 80mg/dL

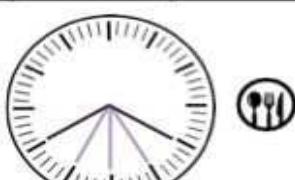
PROTOKOL KetoFastosis MAINTENANCE

By IFA SAGIR
Sumber: www.ketofastosis.com

FASE \ CHECK LIST	IH VCO	Puasa IF intermittent fasting (IF)	Jendela Makan no carb no sugar	Nutrisi net karbo & teh hijau	total berat makanan per hari sayur & buah	Tidur pk. 22.00 Olah Raga Pagi hari	Cek GDP
IF 20/4	IH wajib bagi yang pernah atau sedang sakit. IH bisa mengurangi gejala HC 	HANYA BOLEH IH, VCO, airputih, teh/kopi,tanpa gula – pakai diabetasol Air kaldu (wajib bagi yg underweight) 	Bisa berkali-kali makan selama jendela makan. Bila kenyang, berhenti makan. 	teh hijau wajib setiap selesa makan & airputih 2- sd 3 ltr / hari Bumbu boleh Tidak berlebihan	serat Alpukat, cingcau hijau, rumput laut / agar plain, psyllium hus+		Harus stabil dibawah 80 mg / dL ... < 80 mg/dL Jika > 80 kembali ke Induksi
Maintenance Minimal setelah 14-30 hari cek GDP Diterapkan seterusnya sbg lifestyle	1-2 x IH anak" 1/4 sdt dewasa 1/8sd VCO anak" 1/2-1 sdm dewasa 1-2 sdm Bisa lepas VCO	IF-20/4 sd 23/1 Selalu berusaha perpanjang jam puasa 	Jam makan 16.00 – 20.00 Lakukan calorie cycling selama seminggu setiap bulan	75 % lemak : 25 % protein karbo < 20 gr	3 hari induksi 3 hari konsolidasi 1 hari boleh sayur boleh buah Cek tabel KETOGENIC Kecuali alpukat dan zaitun >> boleh. 	30-45 menit + fitness 5 x per minggu 	< 80 mg/dL kembali ke induksi jika GDP > 80 Cek GDP setelah 14-30 hari atau setiap 2 minggu sekali 



Puasa dari pukul 20 malam sd 16 sore



Jendela makan dari pukul 16 sore sd 20 malam



naik Fase

Kembali ke Fase Induksi

CATATAN PENTING

- Inti dari protokol ini adalah untuk membentuk adaptasi terhadap kondisi puasa dengan menggunakan diet Ketogenic, dimana puasa ini adalah kunci untuk mendapatkan efek pengobatan dan juga estetika (seperti penurunan kadar lemak ditubuh). Tujuan dari protokol ini adalah memperoleh efek kesehatan optimal dan juga mendapatkan keuntungan dari segi estetika sebagai hasil akhirnya
- Zona optimal untuk gula puasa pada protokol ini adalah dibawah 80mg/dL (4,4mMol), yang merupakan penanda untuk bisa maju ke fase-fase berikutnya. Zona ini merupakan zona ideal untuk mempertahankan adaptasi terhadap kondisi puasa, dan juga merupakan zona yang dapat memberikan efek pengobatan seperti anti-inflamasi, anti-infeksi, anti-kejang, anti-kanker, anti-diabetes, anti-alergi, dsb dengan mengkombinasikan Immuno-Therapy menggunakan Immunator Honey®
- Makanan yang ditimbang di setiap fase (kalkulasi makronutrisi di setiap fase) hanyalah merupakan takaran maksimum perhari saja, dan harus berhenti ketika rasa kenyang telah muncul, yang dipicu oleh hormon leptin yang di kontrol otak.

Kalkulasi makronutrisi hanyalah perhitungan kasar terhadap kebutuhan kalori perhari, namun tubuh akan memperhitungkan pula jumlah lemak cadangan yang ada sebagai sumber kalori juga. Jadi kalkulasi makronutrisi hanyalah perhitungan untuk mencegah kita dari makan berlebih disaat program berlangsung.

- Selalu berusaha untuk memperpanjang jam puasa jika belum terasa lapar saat jam makan telah tiba, dan VCO dapat digunakan sebagai sumber energi untuk memperpanjang jam puasa jika merasa dibutuhkan. Olahraga dan aktivitas tinggi di saat jam puasa akan memberikan efek kesegaran dan menunda lapar, sehingga disarankan agar melakukan hal-hal ini disaat jam puasa
- Semua sumber hewani harus memilih bagian yang berlemak, agar jumlah protein didalam makanan tidak terlalu tinggi dan sumber nabati yang diizinkan hanyalah sayuran yang memiliki unsur daun, batang dan bunga
- Semua sumber protein hewani harus dimakan beserta dengan lemaknya atau dengan tambahan lemak lainnya, agar tidak memicu kenaikan insulin karena tingginya jumlah protein. Nilai persentase Insulinogenic di tiap makanan harus dibawah 20% untuk menjaga kondisi insulin selalu rendah dan memperpanjang efek dari puasa sebelumnya. Perhitungan nilai persentase Insulinogenic dari tiap makanan dapat menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Insulinogenic \%} = ("Net Karbohidrat" + (0,56 \times \text{Protein})) \times 4 / \text{Total Kalori}$$

$$\text{Net Karbohidrat} = \text{Total Karbohidrat} - \text{Serat (fiber)}$$

Nilai gula sewaktu (diukur 2 - 3 jam setelah makan) dalam protokol ini tidak boleh melebihi dari 95mg/dL (5,3mMol)

- Jumlah garam disetiap makanan tidak boleh dikurangi, atau bahkan ditambah agar membantu mengikat kadar air ditubuh untuk mencegah dehidrasi. Dan dalam protokol ini diwajibkan untuk minum minimal 2 liter perhari (optimal > 3 liter perhari)
- Jika muncul gejala-gejala pada masa transisi maupun gejala saat terjadi krisis penyembuhan (Healing Crisis) disarankan untuk segera menggunakan VCO + Immunator Honey® sebagai peredam gejala (1 sdm VCO + 1/4 sdt Immunator Honey setiap jam hingga gejala mereda)
- Selama jam puasa, semua minuman tanpa kalori dapat dikonsumsi, seperti kopi, teh, dsb (kecuali Immunator Honey®). Teh Hijau disarankan untuk selalu dikonsumsi setiap selesai makan pada jam makan yang telah ditetapkan, dan juga dapat dikonsumsi pada jam puasa. Fungsi teh hijau disini untuk menekan respon insulin yang mungkin ditimbulkan oleh tinggi nya protein dalam makanan, ataupun kemungkinan adanya sumber karbohidrat berlebih yang tersembunyi didalam makanan
- Disarankan untuk mengkonsumsi air alkali setiap hari, agar membantu mempertahankan gula puasa agar selalu dibawah 80mg/dL dan juga membantu meningkatkan PH darah. Air alkali dapat dibuat dengan mencampurkan 2 sdt soda kue (Baking Soda) dengan 1 liter air dan dikonsumsi sepanjang hari dengan sumber cairan lainnya. Air alkali ini juga dapat digunakan selama berolahraga, untuk menahan efek laktat yang dihasilkan disaat berolahraga dan juga untuk menambah daya tahan tubuh (endurance) selama berolahraga
- Buah Ketogenic adalah buah yang memiliki nilai "Net Karbohidrat" dibawah 10% dari berat buah tersebut, seperti alpukat, zaitun, dan buah-buahan tipe berri (strawberry, blueberry, raspberry, dsb)

$$\text{Net Karbohidrat} = \text{Karbohidrat Total} - \text{Serat (fiber)}$$

- Selama fase induksi, semua kebutuhan vitamin dan mineral dapat diperoleh dari suplemen tambahan yang bebas dari penambahan karbohidrat seperti gula, fruktosa atau pati (tepung). Dan kebutuhan serat (fiber) dapat diperoleh dari puding agar-agar, cincau, rumput laut atau suplemen serat tambahan yang bebas penambahan karbohidrat, seperti inulin (FOS), psyllium husk, dsb

- Contoh suplemen yang disarankan didalam protokol adalah Potassium, Magnesium, Calcium, Zinc, Alpha Lipoic Acid, Vit B Complex, Vit C, Vit D, Prebiotic, Probiotic & Supplement sistem immune seperti ekstrak colostrum, habbatus sauda (ekstrak atau minyak), sari kulit manggis, rebusan daun sirsk, dsb
- Untuk referensi sumber-sumber makanan ketogenic paling optimal yang memiliki nutrisi tinggi namun sangat rendah "Net Karbohidrat" dapat dilihat dari website berikut ini :
<https://optimisingnutrition.wordpress.com/2015/07/16/optimal-foods-for-therapeutic-ketosis/>
- Di anjurkan untuk selalu tidur sebelum jam 10 malam (optimal jam 9 malam) agar mendapatkan efek positif dari ritme circadian pada manusia yang dapat mempercepat proses penyembuhan, pembakaran lemak, perbaikan sel-sel tubuh, modulasi sistem immune, dan menyeimbangkan kadar hormon ditubuh
- Dianjurkan untuk melakukan "Calorie Cycling" setelah mencapai fase pemeliharaan dan mempertahankan gula puasa optimal (< 80mg/dL) selama minimal 1 bulan, dengan cara menaikkan jumlah asupan kalori dari 10% - 20% defisit kalori menjadi 0% - 10% surplus kalori selama 1 minggu tiap bulannya. Hal ini juga dilakukan dengan cara mengurangi jam puasanya ke 16 jam atau 18 jam saja, sehingga jam makan menjadi lebih panjang dan mampu untuk menambahkan jumlah makanan didalam jam makan yang lebih panjang tersebut. Hal ini dilakukan untuk menaikkan metabolisme yang mungkin turun akibat defisit kalori yang berkepanjangan. "Calorie Cycling" ini juga dapat membantu menambah massa otot kering ditubuh yang dapat meningkatkan metabolisme tubuh secara menyeluruh
- Jika ingin menambah massa otot didalam fase pemeliharaan, maka perhitungan kalori dapat menggunakan 0% - 10% surplus kalori dalam total kalori makanan per hari.

Catatan : Kurangi jam puasa menjadi 16 jam

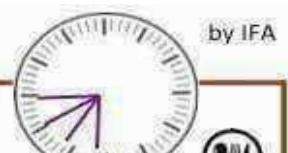
- Jika ingin mempercepat pembakaran lemak didalam fase pemeliharaan, maka perhitungan kalori dapat menggunakan 20% - 30% defisit kalori dalam total kalori makanan perhari. Menu fase induksi juga dapat digunakan dengan kombinasi defisit kalori tersebut untuk mempercepat pembakaran lemak tubuhnya.

Catatan : Tambahkan jam puasa menjadi 23 jam

- Dianjurkan untuk selalu mengukur kadar lemak ditubuh setiap bulannya (dengan "skin fold calliper atau "bio-impedance scale"), untuk mengatur perhitungan ulang makronutrisi disetiap fase yang sedang dijalankan. Hal ini diperlukan untuk mengantisipasi perubahan kadar lemak yang dapat berkurang drastis dalam durasi 1 bulan didalam protokol ini, yang dapat mempengaruhi jumlah kebutuhan kalori perhari yang telah diperhitungkan sebelumnya

Marhaban ya Ramadhan ~ DF

Dry Fasting



Jendela Makan
18:00-21:00

Waktu	Aktivitas / Asupan	
	IF 21/3 Jendela makan 18:00-21:00	by IFA
03:00-04.00 Sahur	IH. ¼- ½ sdt, VCO 1 sdm Pemula = sahur boleh makan sedikit (masih adaptasi) KF > 1 bulan = sahur minum saja/tidak makan berat	 Pemula, misal : 2 kuning telur (rebus/dadar) & teh hijau
04.00-imsak	Minum minuman non kalori (boleh +diabetasol) Konsumsi air kaldu	Kaldu = air rebusan tulang / ceker
Imsak-Magrib	Aktivitas rutin, disaranakan untuk selalu aktif.	IF 21/3
16:00-17:30	Olah Raga intensitas sedang, menjelang Maghrib	 Olahraga lebih ke pembentukan bukan cardio
Maghrib-21:00 Jendela Makan	Minum, untuk membatalkan shaum. Konsumsi air kaldu	 Alpukat/Cincang/Agar"/BPC Bisa juga langsung makan yg ringan"
	IH. ¼- ½ sdt, VCO 1 sdm	
Bada Isya/ Bada Tarawih	Makan dengan menu sesuai fase Setelah makan minum teh hijau	
21:00-22:00	IH. ¼- ½ sdt, VCO 1 sdm	 Fasting KF dari pukul 21 malam sd 18 sore: Tidur pk. 22.00
Sejak berbuka sd menjelang tidur & sejak bangun sahur sd menjelang imsak, usahakan banyak minum, supaya tidak dehidrasi.		
Pada jendela makan 18-21 bisa makan 2 x (saat berbuka pk 18:15 dan sebelum pk 21:00)		